



# X30 GeoLink® 高精度散布システム仕上げキット

シリアル番号 316000000 以降の Multi Pro® 5800 ターフスプレーヤ用

モデル番号 41632

## 取り付け要領

## はじめに

この GeoLink® スプレーシステムキットは、芝生に液剤を散布する専用装置のための補助装置アタッチメントであり、そのような業務に従事するプロのオペレータが運転操作することを前提として製造されています。この製品は、集約的で高度な管理を受けている公園やゴルフ場、スポーツフィールド、商用目的で使用される芝生に対して液剤を散布することを主たる目的として製造されております。

弊社のウェブサイト [www.Toro.com](http://www.Toro.com) で、製品の安全な取扱いや運転に関する講習資料、アクセサリ情報の閲覧、代理店についての情報閲覧、お買い上げ製品の登録などを行っていただくことができます。

## 目次

はじめに .....	1
安全について .....	2
組み立て .....	3
1 キット取り付けの準備 .....	6
2 オプション機器についている後ワイヤハーネスのコネクタ接続を外す .....	7
3 水圧制御スイッチオプションのピボット式ホースリールキットを取り外す .....	8
4 キャリッジ下シュラウドを取り外す .....	9
5 エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを外すガソリンエンジン搭載車両 .....	10
6 ダッシュボード用の水圧検知チューブを外す .....	10
7 後ワイヤハーネスを機体から外す .....	12
8 散布レートスイッチを外す .....	15
9 ブームバルブを取り外す .....	16
10 フローメータと水圧トランスデューサを取り付ける .....	24
11 バルブマウントとスプレーバルブを取り付ける .....	26
12 3本ブーム用のノズルホースを取り外す .....	29
13 散布ノズル用ホースを取り付ける .....	31
14 後方ワイヤハーネスを車体に取り付ける .....	37
15 エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを取り付けるガソリンエンジン搭載車両 .....	41
16 キャリッジ下シュラウドを取り付ける .....	42
17 後方ワイヤハーネスを接続する .....	43
18 ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブを接続する .....	51

19 ナビゲーション受信機を取り付ける .....	51
20 スプレーヤのモニタを取り付ける .....	54
21 ナビゲーション関係のワイヤハーネスを取り付ける .....	55
22 オプションの収納式ホースリールキットのワイヤハーネスを接続する .....	60
23 フォームマーカオプション用のコンプレッサのワイヤハーネスを接続する .....	61
24 オプションのタンクすすぎキットの接続を行う .....	61
25 ジオリンクスプレーシステム仕上げキットの最終作業を行う .....	62
26 ジオリンク機器への電源投入 .....	64
27 ソフトウェアのバージョンを確認する .....	65
28 単位系を選択する .....	65
29 フィールドを作成する .....	65
30 新しい散布率の薬剤の登録 .....	66
31 散布作業の作成 .....	66
32 散布システムを点検する .....	67
33 攪拌バイパスバルブのバランス調整 .....	68
34 フローメータのキャリブレーションを行う .....	69
35 携帯電話通信の状態を確認する .....	69
36 コンパスのキャリブレーションを行う .....	70
37 コンパスのキャリブレーションを行う .....	70



# 安全について

## ▲ 警告

この散布装置で取り扱う農薬は人体や動植物、土壌などに危険を及ぼす可能性があるので取り扱いには十分注意すること。

- 自分自身の安全を守るために、農薬を取り扱う前に、容器に張ってあるラベルや安全データシート MSDS など取り扱い上の注意をよく読んで理解し、薬剤メーカーの指示を守る。たとえば、保護めがね、ゴーグル、手袋など、薬剤との接触を防止し危険から身を守ることでできる適切な保護対策を講じる。
- 散布する薬剤は一種類とは限らないので、取り扱っているすべての薬剤に関して注意事項を必ず確認する。
- 上記安全確保に必要な情報が手に入らない場合には、この装置の運転を拒否してください。
- 散布装置の整備や修理をする時は、その前に必ず、その装置が薬剤メーカーの指示通りに3回のすすぎ洗いや必要な中和処理を実行済みであること、さらに、すべてのバルブにそれぞれ3回の開閉操作洗浄が実施されていることを確認する。
- 十分な量の水と石鹼を身近に常備し、薬剤が皮膚に直接触れた場合には、直ちに洗い流すこと。

# 取り付け

## 付属部品

すべての部品がそろっているか、下の表で確認してください。

手順	内容	数量	用途
1	必要なパーツはありません。	—	キット取り付けの準備。
2	必要なパーツはありません。	—	オプション機器についている後ワイヤハーネスのコネクタ接続を外します。
3	スイッチのプラグ収納式ホースリールキット—Toro P/N 99-7420	1	ピボット式ホースリールキットオプションの接続を外す。
4	必要なパーツはありません。	—	キャリッジ下シュラウドを取り外します。
5	必要なパーツはありません。	—	エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを外しますガソリンエンジン搭載車両。
6	必要なパーツはありません。	—	ダッシュボード用の水圧検知チューブを外します。
7	後方ワイヤハーネス	1	後ワイヤハーネスを機体から外します。
8	ケーブルタイ スイッチのプラグ	1 1	散布レートスイッチを外す。
9	フィッティングのキャップ キャップクイックカップラ リテーナ	1 3 3	ブームバルブを取り外します。
10	<p>フローメータ2016 年度版のマシンでエクセラレート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるものこのキットには入っていないToro P/N 106-1038。</p> <p>フランジクランプ 51 mm2"</p> <p>ガasket 外径 1-5/16"</p> <p>バーブ付きフランジフィッティング1"</p> <p>ホース1" x 7¼"</p> <p>ホースクランプ</p> <p>水圧トランスデューサ2016 年度版のマシンでエクセラレート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるものこのキットには入っていないToro P/N 130-8202。</p> <p>ポート付きフィッティング キャップ2016 年度版のマシンでエクセラレート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるものこのキットには入っていないToro P/N 127-1185。</p> <p>マニホールド</p> <p>ホース1" x 8½"</p> <p>R クランプ</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>フローメータと水圧トランスデューサを取り付けます。</p>

手順	内容	数量	用途
11	バルブマウントスプレーバルブアセンブリ ボルト4 x 10 mm 散布コントローラ フランジロックナット4 mm フランジヘッドボルト5/16" x ¾" フランジロックナット5/16" ホースクランプ フランジヘッドボルト¼" x ¾" フランジロックナット¼"	1 4 1 4 8 8 1 2 2	バルブマウントとスプレーバルブを取り付けます。
12	必要なパーツはありません。	—	散布ノズル用ホースを取り外します。
13	給液ホース279cm 給液ホース234cm 給液ホース188cm 給液ホース81cm R クランプ ダブル R クランプ シングル R クランプ	2 2 4 2 2 2 2	散布ノズル用ホースを取り付けます。
14	後方ワイヤハーネス ケーブルタイ	1 3	後方ワイヤハーネスを車体に取り付けます。
15	必要なパーツはありません。	—	エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを取り付けますガソリンエンジン搭載車両。
16	必要なパーツはありません。	—	キャリッジ下シュラウドを取り付けます。
17	ケーブルタイ	3	後方ワイヤハーネスを接続します。
18	必要なパーツはありません。	—	ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブを接続します。
19	ナビゲーション受信機 —— ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル41623、米国外および米国用は 41630 受信機用マウント ボルト RTK アンテナ用ブラケットオプションの CDMA RTK 修正モデムキットまたは GSM RTK 修正モデムキット用 フランジロックナット¾" 六角ヘッドボルト5 x 16mm ワッシャ5 mm 携帯電話アンテナオプションの CDMA RTK 修正モデムキットまたは GSM RTK 修正モデムキット 同軸ケーブルオプションの CDMA RTK 修正モデムキットまたは GSM RTK 修正モデムキット	1 1 2 1 4 3 3 1 1	ナビゲーション受信機を取り付けます。



手順	内容	数量	用途
20	スプレーヤのモニター — ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630	1	スプレーヤのモニターを取り付けます。
	ボールマウント — ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630	1	
	モニターアーム	1	
	補強プレート	1	
	フランジヘッドボルト 1/4" x 1 1/2"	4	
	フランジロックナット 1/4"	4	
21	データハーネス — ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630	1	ナビゲーション関係のワイヤハーネスを取り付けます。
	電気ハーネスナビゲーションシステム — ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630	1	
	ケーブルタイ	6	
22	必要なパーツはありません。	—	オプションの収納式ホースリールキットのワイヤハーネスを接続します。
23	必要なパーツはありません。	—	オプションのフォームマーカークットの接続を行います。
24	必要なパーツはありません。	—	オプションのタンクすすぎキットの接続を行います。
25	必要なパーツはありません。	—	ジオリンクスプレーシステム仕上げキットの最終作業を行います。
26	必要なパーツはありません。	—	ジオリンク機器に電源投入を行います。
27	必要なパーツはありません。	—	ソフトウェアのバージョンを確認します。
28	必要なパーツはありません。	—	単位系を選択します。
29	必要なパーツはありません。	—	フィールドを作成する。
30	必要なパーツはありません。	—	新しい薬剤の作成
31	必要なパーツはありません。	—	一般散布作業を作成します。
32	必要なパーツはありません。	—	散布システムを点検します。
33	必要なパーツはありません。	—	攪拌バイパスバルブのバランス調整を行います。
34	必要なパーツはありません。	—	フローメータのキャリブレーションを行います。
35	必要なパーツはありません。	—	携帯電話通信の状態を確認します。

手順	内容	数量	用途
36	必要なパーツはありません。	－	コンパスのキャリブレーションを行う。
37	必要なパーツはありません。	－	コンパスのキャリブレーションを行う。

# 1

## キット取り付けの準備

必要なパーツはありません。

### 液剤タンクとオプションのすすぎタンクの準備を行う

1. 平らな場所に駐車する。
2. 駐車ブレーキを掛ける オペレーターズマニュアルを参照。
3. 左右のブームを散布位置に降下させる。
4. エンジンを停止する オペレーターズマニュアルを参照。
5. スプレーヤを洗淨するオペレーターズマニュアルの「スプレーヤの洗淨」を参照。  
**重要**このキットの取り付けを行う前に、タンクを完全に空にする必要があります。
6. すすぎキットオプションを搭載している場合には、以下の作業を行う
  - A. すすぎタンクから液剤タンクへ水を移動させるすすぎキットの取り付け要領書の「すすぎキットの使用法」を参照。
  - B. 液剤タンクを空にする散布車のオペレーターズマニュアルの「スプレーヤの洗淨」を参照。
7. 車両のキーを抜き取るオペレーターズマニュアルを参照。

## バッテリーの接続を外す

1. バッテリーについているカバーを外し、バッテリーのマイナス黒端子からケーブルを外す 図 1 と 図 2。

### 警告

配線から出た火花で水素ガスが爆発を起こし人身事故に至る恐れがある。

バッテリーケーブルの接続ルートが不適切であるとケーブルがショートを起こして火花が発生する。

- ・ ケーブルを取り外す時は、必ずマイナス黒ケーブルから取り外し、次にプラス赤ケーブルを外す。
- ・ ケーブルを取り付ける時は、必ずプラス赤ケーブルから取り付け、それからマイナス黒ケーブルを取り付ける。

バッテリーの端子に金属製品や車体の金属部分が触れるとショートを起こして火花が発生する。

- ・ バッテリーの取り外しや取り付けを行うときには、端子と金属部を接触させないように注意する。
- ・ バッテリーの端子と金属を接触させない。
- ・ バッテリー押さえは必ず取り付ける。

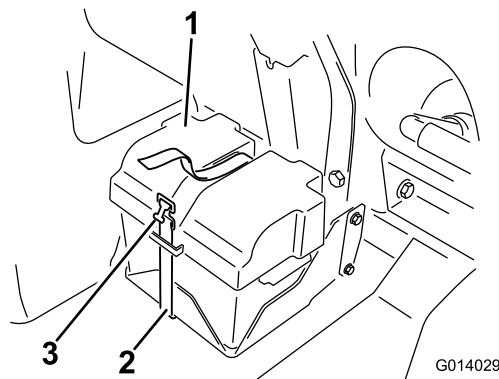


図 1

1. バッテリーカバー
2. ストラップ
3. バックル

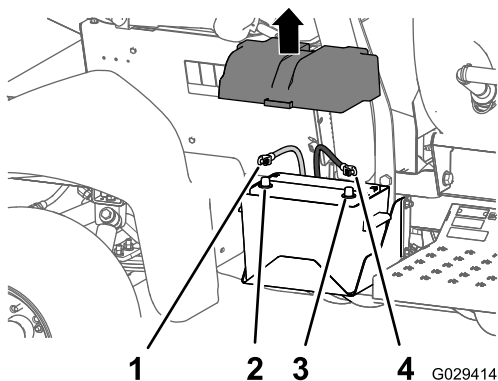


図 2

1. プラス+ケーブル
2. プラス端子
3. マイナス端子
4. マイナス-ケーブル

2. バッテリー端子からプラス赤ケーブルを外す 図 2。
3. 座席をふたつとも前に倒し、中央コンソールのベース部のスロットの端にあるへこみ部分に支え棒を移動させて座席を支える。
4. エンジンが完全に冷えるのを待つ。

## 2

### オプション機器についている後ワイヤハーネスのコネクタ接続を外す

必要なパーツはありません。

#### ピボット式ホースリールキットを取り外す

1. 機体後部にで、液剤タンクの後部にある電動ホースリールキットのワイヤハーネスを探し出す 図 3のA。

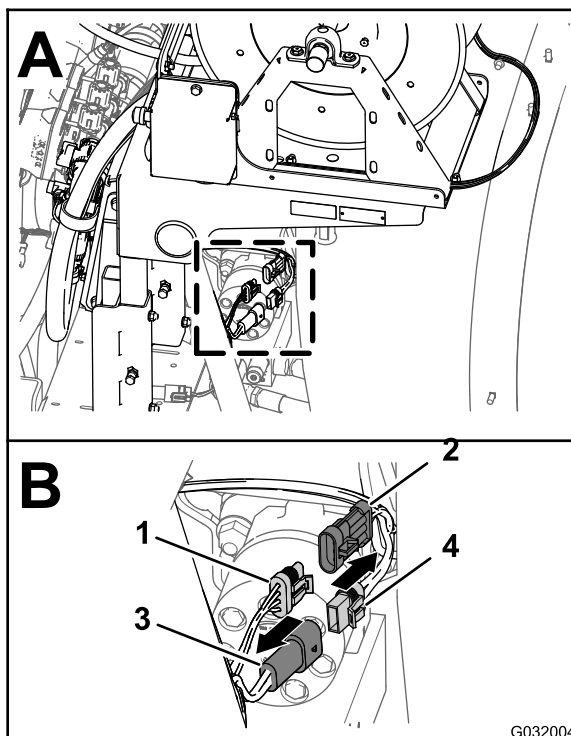


図 3

1. 3ソケットコネクタ後メインハーネス
2. 3ピンコネクタ電動ホースリールのハーネス
3. 2ピンコネクタ後メインハーネス
4. 2ソケットコネクタ電動ホースリールのハーネス

2. 後メインハーネスの2ピンコネクタから、電動ホースリール用ハーネスの2ソケットコネクタを外す 図 3のB。
3. 後メインハーネスの3ピンソケットから、電動ホースリール用ハーネスの3ピンコネクタを外す 図 3のB。

#### フォームマーカークット用のコンプレッサを取り外す

1. フォームマーカのタンクの後部にあるコンプレッサ用ハーネスを探し出す (図 4)。

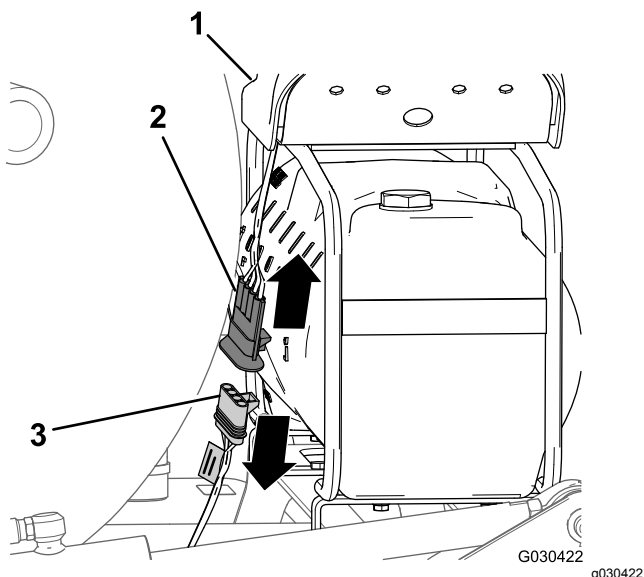


図 4

1. コンプレッサ
2. 4ピンコネクタコンプレッサのワイヤハーネス
3. 4ソケットコネクタ仕上げキットのワイヤハーネス

2. 車両用の後ワイヤハーネスの4ソケットコネクタから、コンプレッサ用の4ピンコネクタを外す 図 4。

## すずぎキットのポンプを取り外す

1. 機体後部で、すずぎ用ポンプのカバーを両側から押し、カバーについているタブがサドルプレートのスロットをかわすまでカバーを上を持ち上げて、カバーを取り外す 図 5。

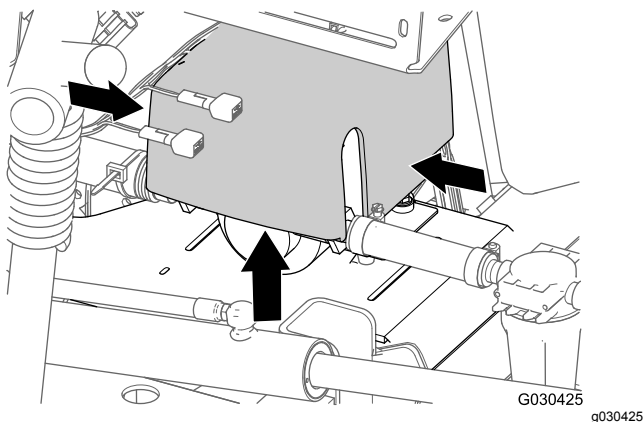


図 5

2. 後メインハーネスの6ソケットコネクタから、すずぎポンプハーネスの6ピンコネクタを外す 図 6。

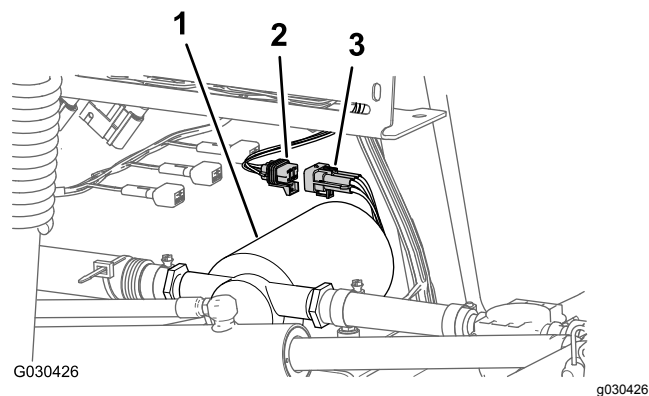


図 6

1. すずぎポンプ
2. 6ソケットコネクタ後メインハーネス
3. 6ピンコネクタすずぎポンプのハーネス

# 3

## 水圧制御スイッチオプションのピボット式ホースリールキットを取り外す

### この作業に必要なパーツ

1	スイッチのプラグ収納式ホースリールキット—Toro P/N 99-7420
---	---------------------------------------

### 手順

1. コントロールボックスをリール取り付けプレートに固定しているボルト5/16" x 3/4" 2本とロックナット5/16" 2個を取り外す 図 7。

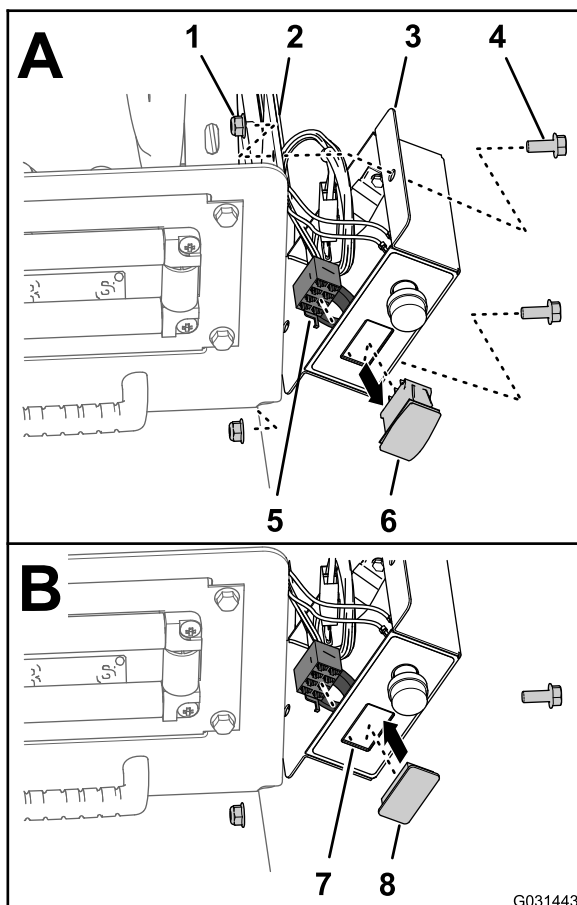


図 7

g031443

- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. ロックナット5/16"     | 5. 8ソケットコネクタコントロールボックスのハーネス |
| 2. リール取り付けプレート     | 6. 水圧制御スイッチ                 |
| 3. コントロールボックス      | 7. 開口部コントロールボックスのカバー        |
| 4. ボルト5/16" x 3/4" | 8. スイッチのプラグ                 |

2. 水圧制御スイッチから、コントロールボックス用の8ソケットコネクタを外す【図 7】。
3. 8ソケットコネクタをコントロールボックス内部に引き込む【図 7】。
4. 水圧制御スイッチのロックタブをつまんで、スイッチをコントロールボックスの外に押し出す【図 7】。

**注** このスイッチは、もう使用しません。

5. スイッチを外したところコントロールボックス開口に、スイッチプラグを合わせる【図 7】。
6. コントロールボックス内部にスイッチプラグを入れ、プラグがカバーにパチンと音を立ててはまるまで押し込む【図 7】。
7. コントロールボックスをリール取り付けプレート【図 7】に固定するボルト5/16" x 3/4"2本と、ロックナット5/16"2個を使用。
8. ボルトとナットを19782542N・cm2.02.6kg.m = 175225in-lbにトルク締める。

# 4

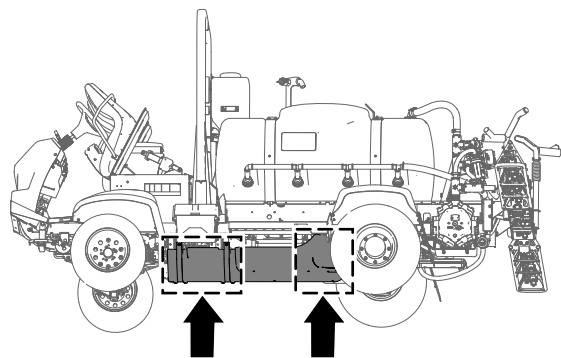
## キャリッジ下シュラウドを取り外す

必要なパーツはありません。

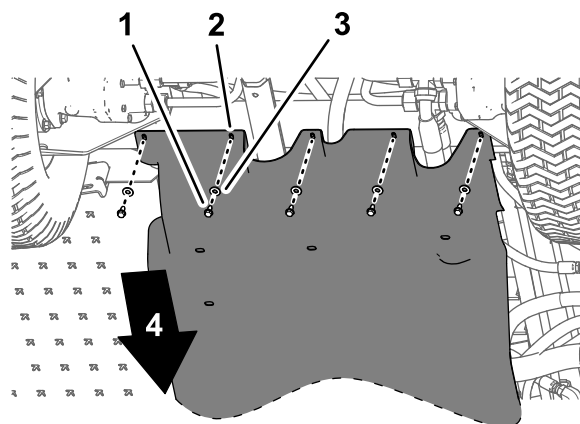
### 手順

1. キャリッジ下シュラウドを車両のシャーシに固定している以下の金具類を取り外す【図 8】
  - 2016 年度のマシン — フランジヘッドボルト5/16" x 7/8"7本とワッシャ5/16"7枚
  - 2017 年度以降のマシン — フランジヘッドボルト5/16" x 7/8"5本とワッシャ5/16"5枚

**注** 外したフランジヘッドボルトとワッシャは、ステップ 516 キャリッジ下シュラウドを取り付ける(ページ 42)で使します。



g189584



g189585

図 8

図は 2017 年度モデル。2016年度モデルもほぼ同じ。

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 1. フランジヘッドボルト5/16" x 7/8" | 3. ワッシャ5/16" |
| 2. キャリッジ下シュラウド            | 4. 機体前方      |

2. キャリッジ下シュラウドのサポートストラップをエンジン搭載ブラケットに固定しているボルトおよび

キャリッジボルトのフランジロックナット5/16"4個を取り外す 図 9。

注 ボルトは機体から外さないでください。外したフランジロックナットは、ステップ 316 キャリッジ下シュラウドを取り付ける (ページ 42) で使用します。

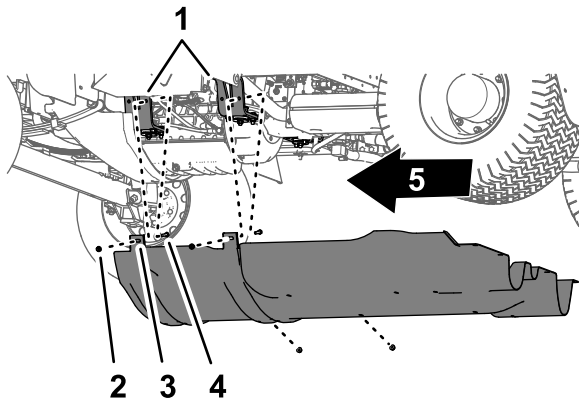


図 9

g189583

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| 1. エンジンマウント    | 4. フランジロックナット5/16" |
| 2. ボルト外さないこと。  | 5. 機体前方            |
| 3. キャリッジ下シュラウド |                    |

3. キャリッジ下シュラウドをエンジン搭載ブラケットに固定しているボルトに沿ってサポートストラップを持ち上げる。
4. キャリッジ下シュラウドを機体から取り外す 図 8 と 図 9。

## 5

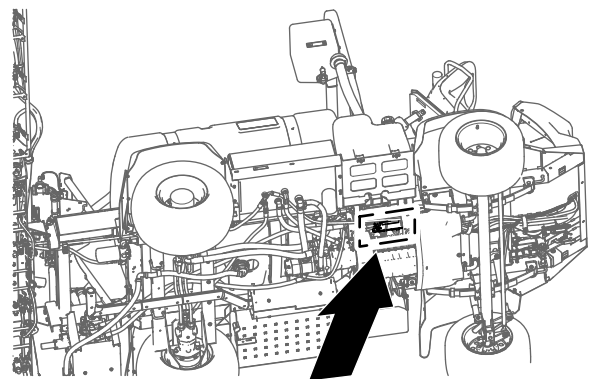
# エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを外すガソリンエンジン搭載車両

必要なパーツはありません。

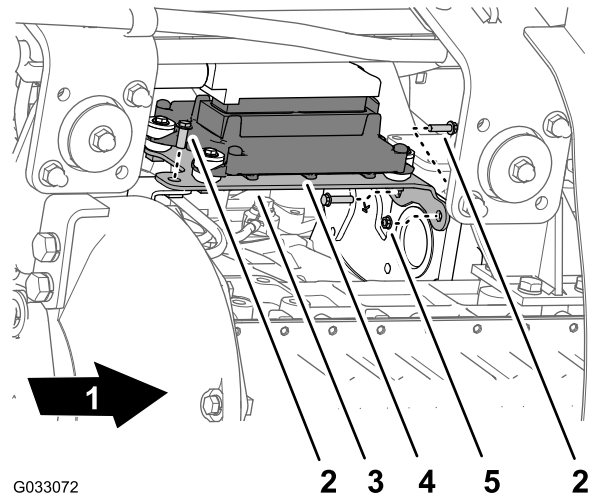
## 手順

1. エンジン制御モジュール用のブラケットをエンジンのサポートブラケットとエンジンのアクセサリケースに固定しているフランジヘッドボルト3本とフランジナット個を外す 図 10。

注 外したフランジヘッドボルトとフランジナットは、ステップ 215 エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを取り付けるガソリンエンジン搭載車両 (ページ 41) で使用します。



g189642



G033072

g033072

図 10

- |               |                |
|---------------|----------------|
| 1. 機体前方       | 4. エンジン制御モジュール |
| 2. フランジヘッドボルト | 5. フランジナット     |
| 3. 取り付けブラケット  |                |

2. エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを下げて後方に移動して車両の前および後のワイヤハーネス用のコネクタにアクセスできるようにする。

注 エンジン制御モジュールは外したりエンジンとの接続を外したりしないでください。



# 6

## ダッシュボード用の水圧検知チューブを外す

必要なパーツはありません。

### ダッシュボードのゲージ用の水圧検知チューブを外すオプションのホースリールキットを搭載していない車両

注 スプレーガンキットオプションを搭載している車両では、を参照してください。

1. 右側ブーム用バルブの90°エルボにあるチューブカップラ用のカラーを押し込む 図 11。

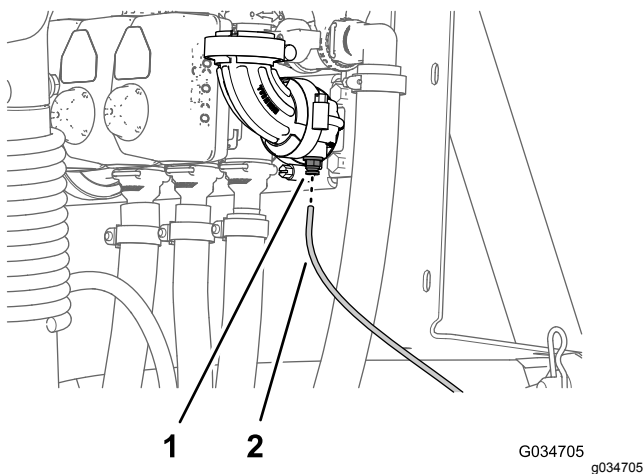


図 11

1. チューブカップラ右ブーム 2. 水圧検知チューブバルブの90°エルボ

2. チューブカップラから、ダッシュボード用水圧計の水圧検知チューブを抜き出す 図 11。

### 水圧検知チューブと散布ホースを外すオプションのスプレーガンキットまたは収納式ホースリールキットを搭載している車両

1. 右側ブーム用バルブの90°エルボにあるチューブカップラ用のカラーを押し込む 図 12または図 13。

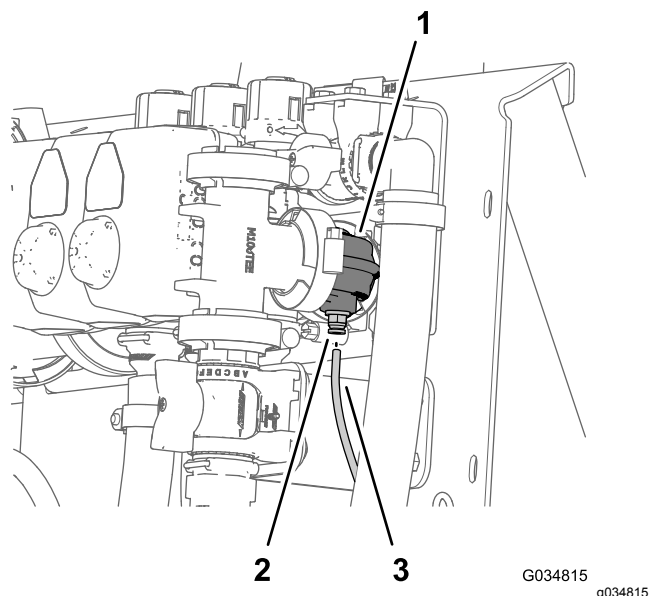


図 12

オプションのスプレーガンキット

1. 90°エルボ右ブームバルブ 3. 水圧検知チューブダッシュボードの水圧計用
2. チューブカップラ

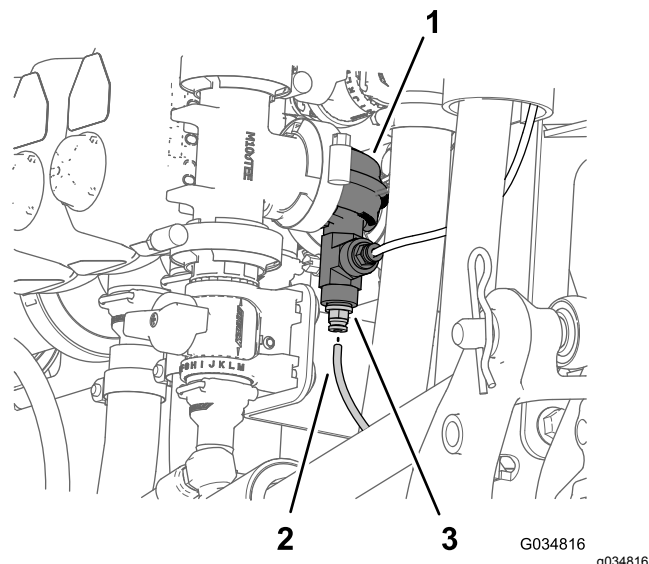


図 13

収納式ホースリールキットオプション

1. 90°エルボ右ブームバルブ 3. チューブカップラ
2. 水圧検知チューブダッシュボードの水圧計用

2. チューブカップラから、ダッシュボード用水圧計の水圧検知チューブを抜き出す 図 12または図 13。

注 右側ブームバルブのフランジにある90°エルボは外さないでください。

# 7

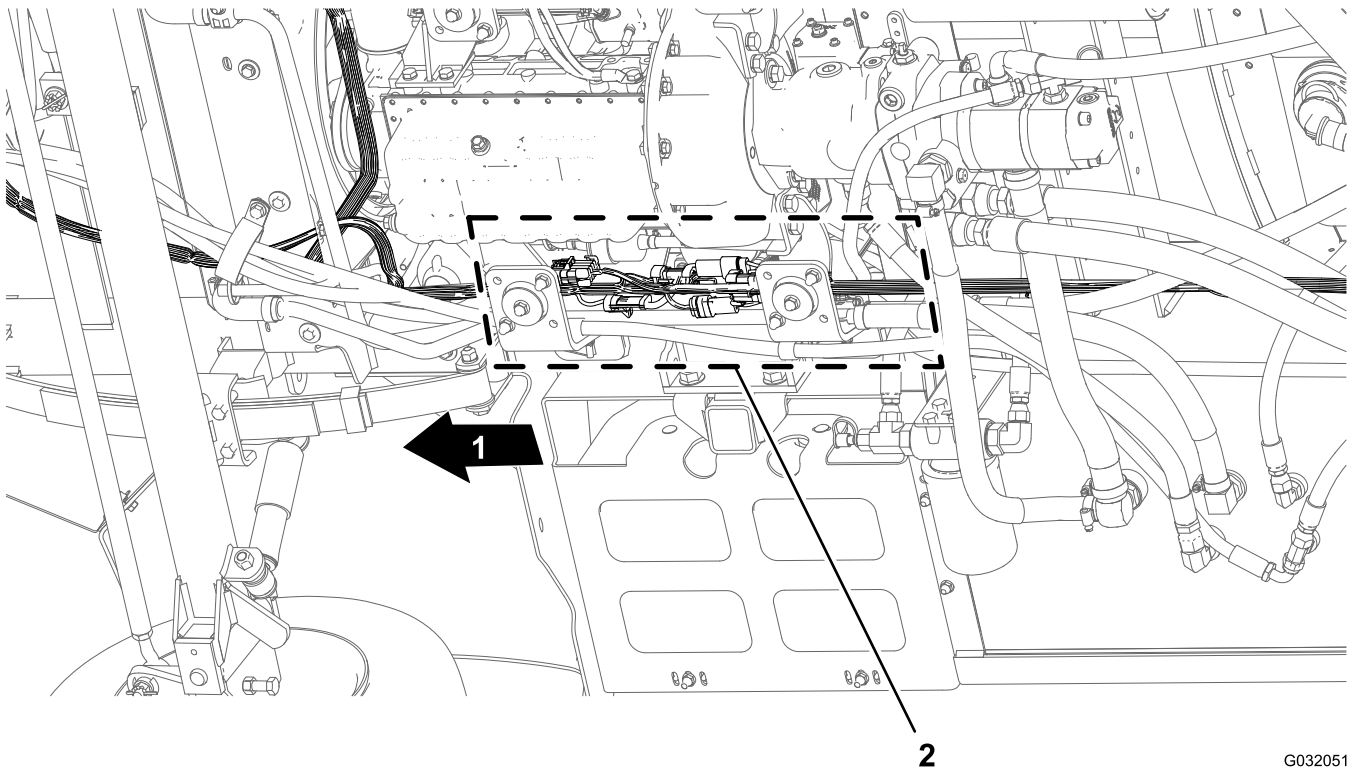
## 後ワイヤハーネスを機体から外す

この作業に必要なパーツ

1	後方ワイヤハーネス
---	-----------

## 前ハーネスと後ろハーネスの接続を外す

注 前ハーネスと後ろハーネスの接続を外す時は、ホイストで機体を持ち上げてください。



G032051  
g032051

図 14

1. 機体前方
2. コネクタのインタフェース前と後ろハーネス

1. 機体の下の右フレームチューブに沿って配設されている前後のワイヤハーネスの相互コネクタを探し出す 図 14。
2. 図 15 図 20 に示すように、前後のワイヤハーネスを接続している6組のコネクタの接続を外す。



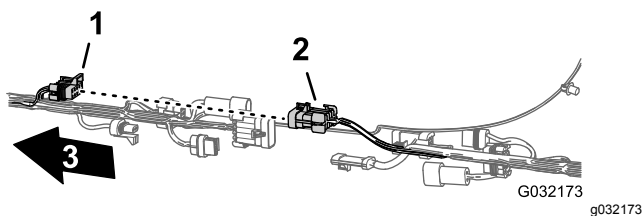


図 15

1. 10ピンコネクタスプレーヤ用ワイヤハーネス前ハーネス
2. 10ピンコネクタスプレーヤ用ワイヤハーネス後ハーネス
3. 機体前方

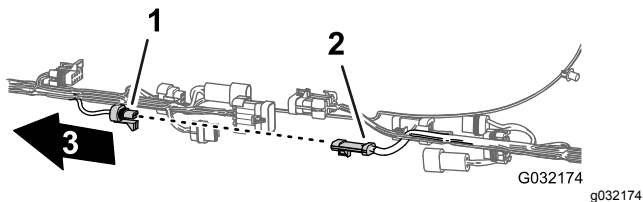


図 16

1. 3ソケットコネクタフローメータ前ハーネス
2. 3ピンコネクタフローメータ後ハーネス
3. 機体前方

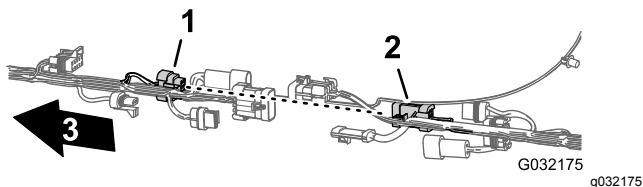


図 17

1. 8ソケットコネクタスプレーヤ用ワイヤハーネス前ハーネス
2. 8ピンコネクタスプレーヤ用ワイヤハーネス後ハーネス
3. 機体前方

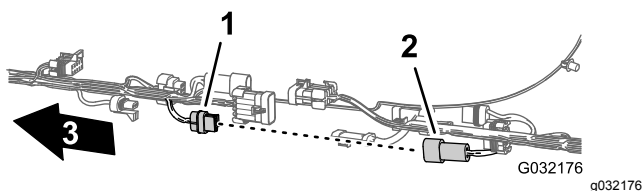


図 18

1. 2ソケットコネクタすすぎポンプ前ハーネス
2. 2ピンコネクタすすぎポンプ後ハーネス
3. 機体前方

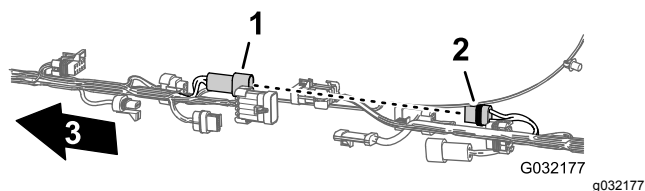


図 19

1. 2ピンコネクタホースリール前ハーネス
2. 2ソケットコネクタホースリール後ハーネス
3. 機体前方

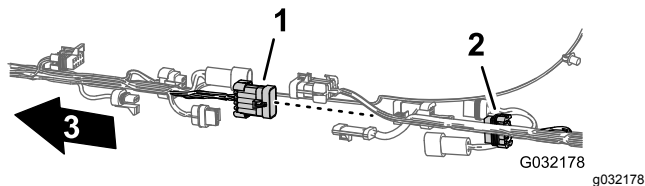


図 20

1. 10ピンコネクタスプレーヤ用ワイヤハーネス前ハーネス
2. 10ソケットコネクタスプレーヤ用ワイヤハーネス後ハーネス
3. 機体前方

3. 後ワイヤハーネスを機体の右側フレームチューブに固定しているプッシュファスナー3個を外す [図 21](#)。

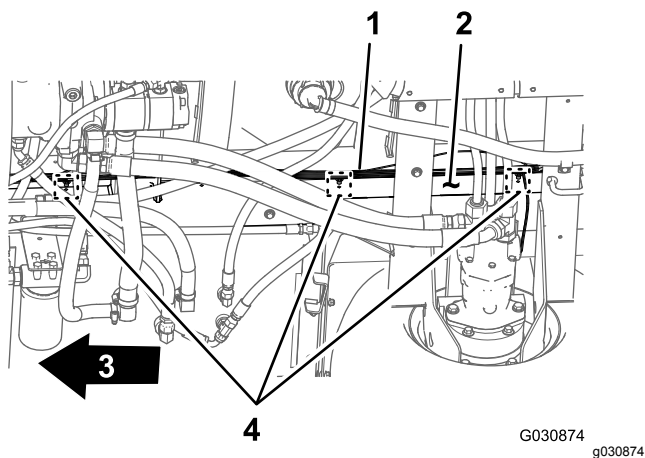


図 21

1. 後方ワイヤハーネス
2. 右側フレームチューブ
3. 機体前方
4. 押し込みファスナー

## 各機器を接続しているコネクタを外す

1. 機体後部右側フレームチューブと右側フェンダとの間で、後メインハーネスの3ソケットコネクタから、速度センサーハーネス右側油圧走行モータにあるの3ピンコネクタを外す [図 22](#)。

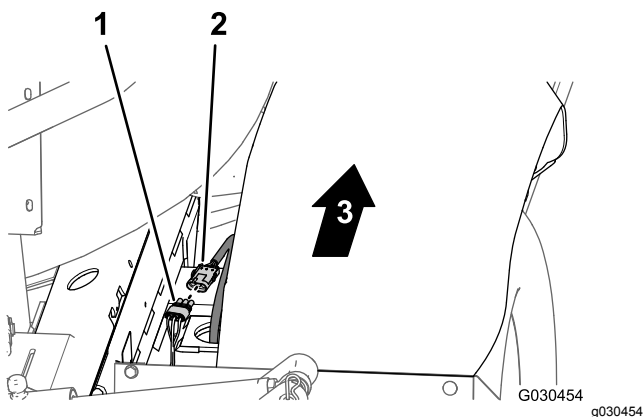


図 22

1. 3ソケットコネクタ後メインハーネス
2. 3ピンコネクタ油圧モータのハーネス)
3. 機体前方

2. マニホルドマウント後部で、攪拌バルブから3ソケットコネクタを外し、ブームバルブ全部で3つから、それぞれ3ソケットコネクタを外す 図 23。

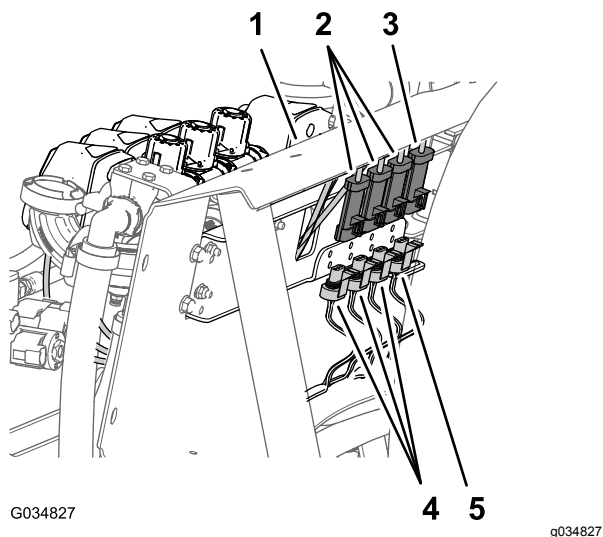


図 23

1. マニホルドマウント
2. 3ソケットコネクタブームバルブのハーネス
3. 3ソケットコネクタ攪拌バルブのハーネス
4. 3ピンコネクタ車両のワイヤハーネス後部
5. 3ピンコネクタ車両のワイヤハーネス後部

3. 後ワイヤハーネスをマニホルドマウントの前側および下部プレートに固定しているお押し込み型ファスナを外す 図 24。

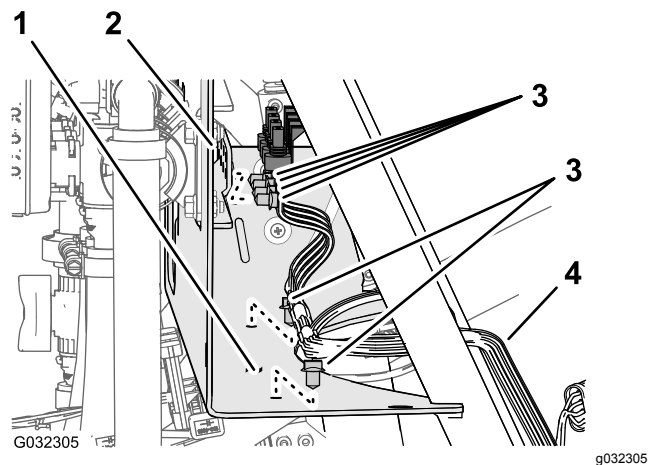


図 24

1. マニホルドマウント下部プレート
2. マニホルドマウント前側
3. 押し込みファスナー
4. 後方ワイヤハーネス

4. エクセラレートExcelaRateスプレースシステムを搭載しているマシンでは、水圧トランスデューサの3ピンコネクタから、後メインハーネスの3ソケットコネクタを外す 図 25。

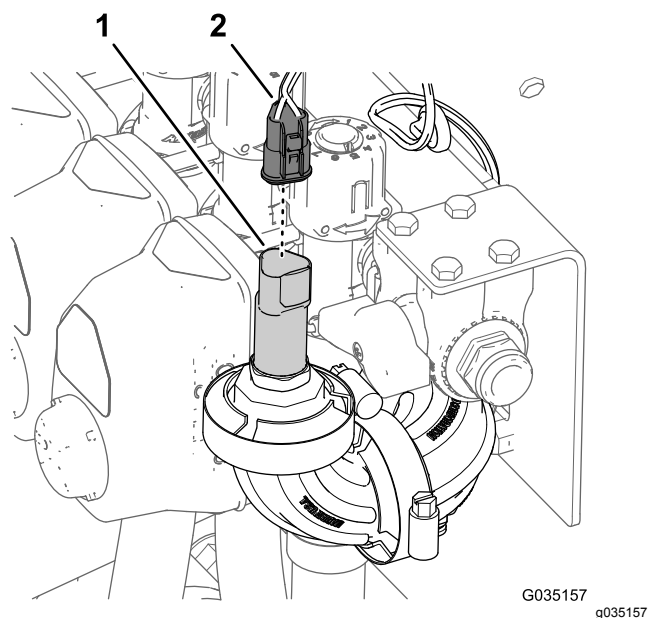


図 25

1. 3ピンコネクタ水圧トランスデューサ
2. 3ソケットコネクタ後ワイヤハーネス

5. 機体後部で、昇降シリンダマニホルド用の2ソケットコネクタ 図 26を、以下のように外す

- 右—上昇ソレノイド
- 左—上昇ソレノイド
- 作動許可ソレノイド
- 右—下降ソレノイド
- 左—下降ソレノイド

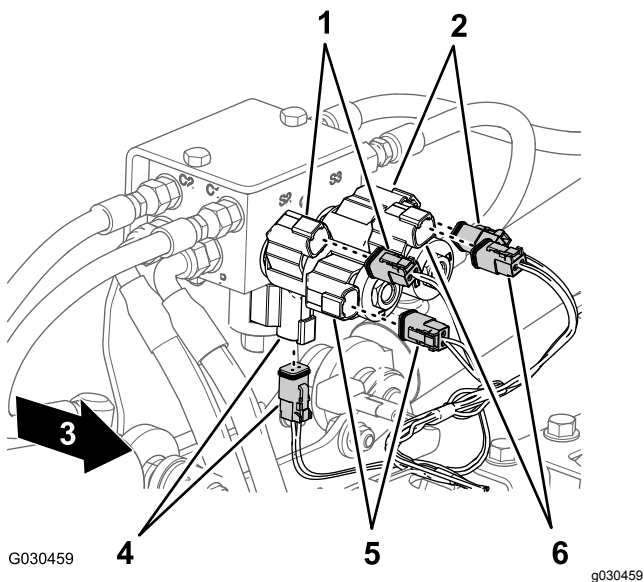


図 26

1. 右一上昇 (ソレノイドとメインハーネスのコネクタ)
2. 左一上昇 (ソレノイドとメインハーネスのコネクタ)
3. 機体前方
4. 作動許可 (ソレノイドとメインハーネスのコネクタ)
5. 右一下降 (ソレノイドとメインハーネスのコネクタ)
6. 左一下降 (ソレノイドとメインハーネスのコネクタ)

6. 機体後部、スプレーヤポンプの車軸側で、ポンプ用リレーの2ピンコネクタから、後メインハーネスの2ソケットコネクタを外す 図 27。

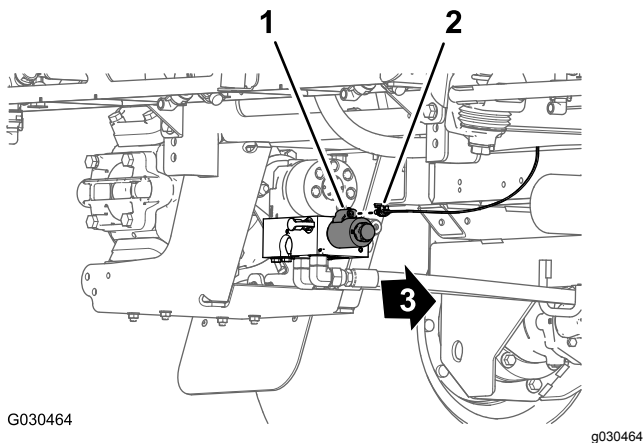


図 27

1. 2ピンコネクタポンプ用リレー
2. 2ソケットコネクタ後メインハーネス
3. 機体前方

7. 後ワイヤハーネス 図 28を後クロスチューブ油圧走行モータの後方に固定している押し込み型ファスナを外す。

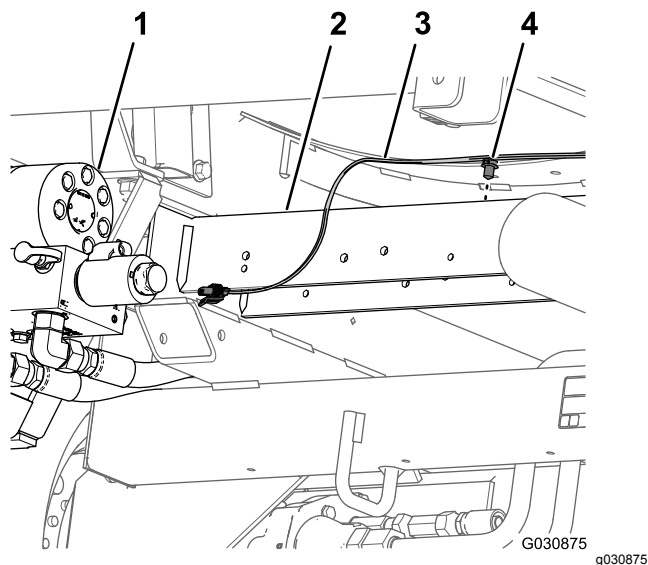


図 28

1. スプレーヤのポンプ
2. 後部のクロスチューブ
3. 後方ワイヤハーネス
4. プッシュインファスナー

8. 車両の後部ワイヤハーネスから、ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブを抜き出す 図 29。

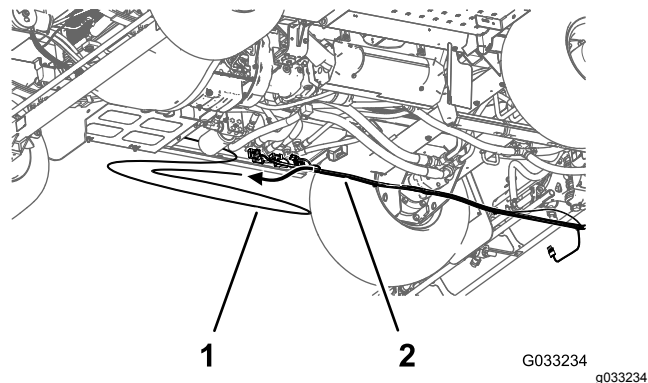


図 29

1. 水圧検知チューブダッシュボードの水圧計用
2. 後方ワイヤハーネス

9. 後ワイヤハーネスを機体から外す。

**注** 機体から外した後ワイヤハーネスは、もう使用しません。

# 8

## 散布レートスイッチを外す

### この作業に必要なパーツ

1	ケーブルタイ
1	スイッチのプラグ

### 手順

- 機体のダッシュパネルの下で、散布レートスイッチをロックしているタブをつまんで、スイッチをダッシュパネルから押し出す [図 30](#)。

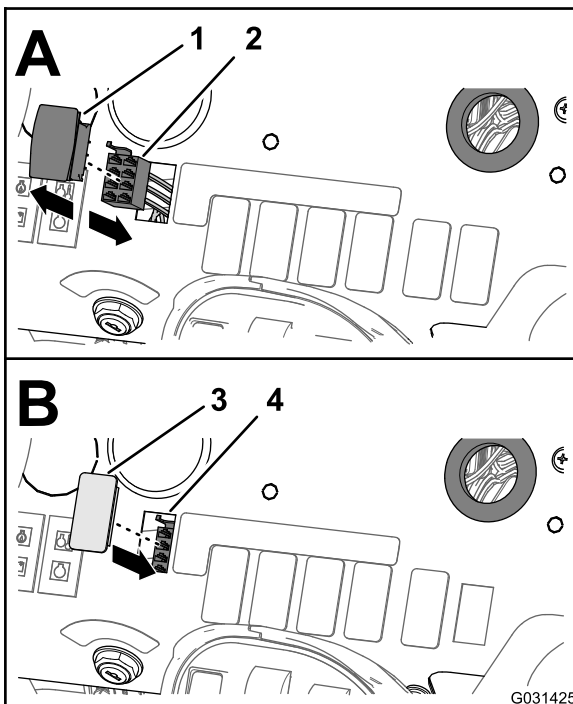


図 30

- レート制御スイッチ
- 8ソケットコネクタ前ハーネス
- スイッチのプラグ
- 穴ダッシュパネル

- 機体の前ハーネスの8ソケットコネクタRate Switchというラベルがついているを、スイッチの8ピンコネクタから外す [図 30](#)。

**注** 機体から外したレートスイッチは、もう使用しません。

- 前ハーネスの、レートスイッチ用の枝線を、ダッシュボードの穴から出して、ケーブルタイで前ハーネスに縛り付ける。
- ダッシュパネルの穴レートスイッチを外したところに、スイッチプラグを合わせる [図 30](#)。

- ダッシュパネルにスイッチプラグを押し込む。プラグがパチンと音を立ててはまるまで押し込む [図 30](#)。

# 9

## ブームバルブを取り外す

### この作業に必要なパーツ

1	フィッティングのキャップ
3	キャップクイックカップラ
3	リテーナ

## ブームバルブから水圧トランスデューサを外す

### エクセラレート散布システムを搭載している車両

- 樹脂封入フィッティングキャップ、水圧トランスデューサ、ガスケットを右側ブームバルブ端部の90°エルボに固定しているフランジクランプを外して、キャップ、トランスデューサ、ガスケット [図 31](#)。

**注** 外した水圧トランスデューサ、ポート付きフィッティングキャップ、ガスケット、クランプは [水圧トランスデューサをマニホルドに取り付ける \(ページ 25\)](#) で使用します。

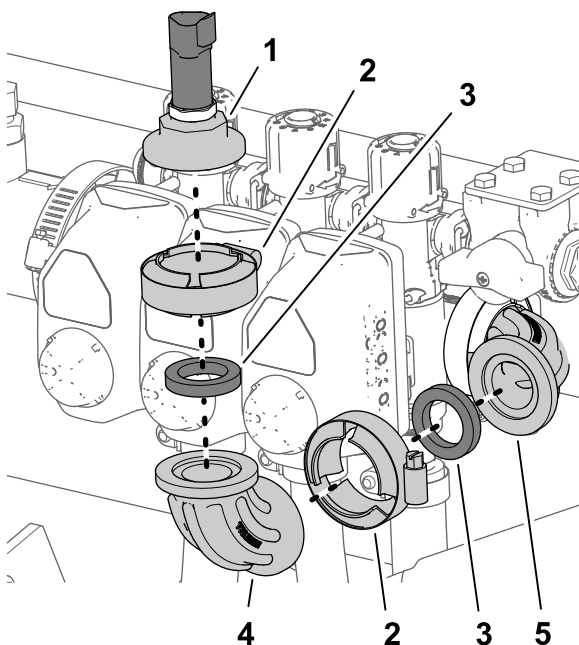


図 31

g187815

1. 水圧トランスデューサと  
フィッティングキャップ
2. フランジクランプ
3. ガasket
4. 90° エルボポートなし、右  
ブームバルブ
5. ポート付き 90°エルボ

2. フランジクランプ、90° エルボポートなしとガasket  
を、ポート付き90° エルボから外す 図 31。

**注** 外したフランジクランプとガasketは3で取  
り付けに使用します。

3. フィッティングキャップとガasketを、右側ブ  
ームバルブのフランジ付き 90° エルボに整列させ  
る 図 31。

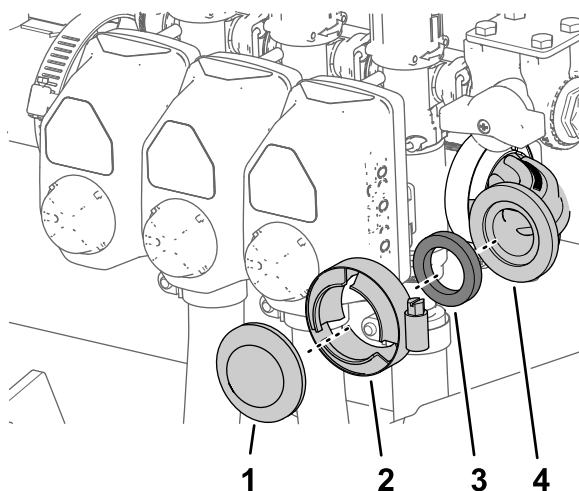


図 32

g187813

1. フィッティングのキャップ
2. フランジクランプ
3. ガasket
4. ポート付き 90°エルボ

4. フランジクランプで、フィッティングキャップとガ  
asketを 90° エルボに固定する 図 31。

## カップリングCH-ブレーキと縮径アダ プタを外す

1. つのバルブマニホールドマウントに固定しているフ  
ランジヘッドボルト $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " 4本とフランジロックナット  
 $\frac{1}{4}$ " 4個を取り外す 図 33。

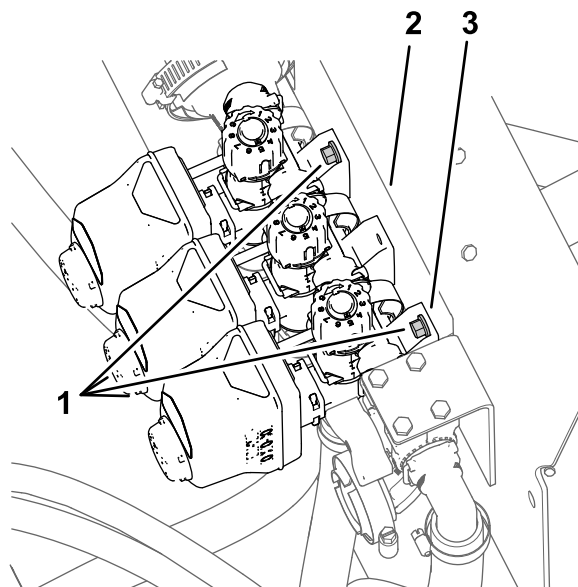


図 33

g187814

1. フランジヘッドボルト $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ "
2. バルブハウジングブームバ  
ルブ
3. マニホールドマウント

2. ExcelaRate スプレーシステムを搭載 してい  
ないマシンでは、以下のようにしてカップリング  
チューブを外す

- A. 攪拌バルブと左ブームバルブのところでカッ  
プリングチューブを縮径アダプタに固定してい  
るフランジクランプ2個を外す 図 34。



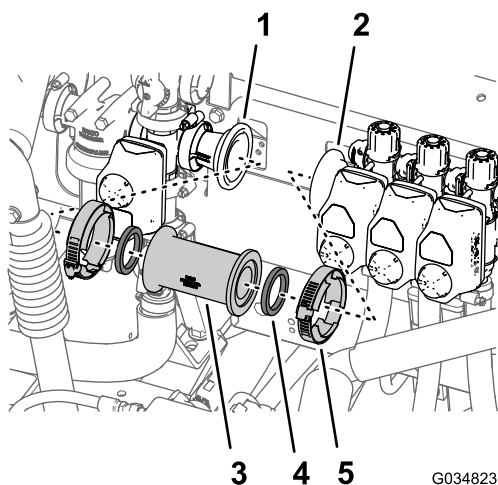


図 34

1. 縮径アダプタマスターコントロールバルブ
2. 縮径アダプタ左ブームバルブ
3. カップリングチューブ
4. ガasket
5. フランジクランプ

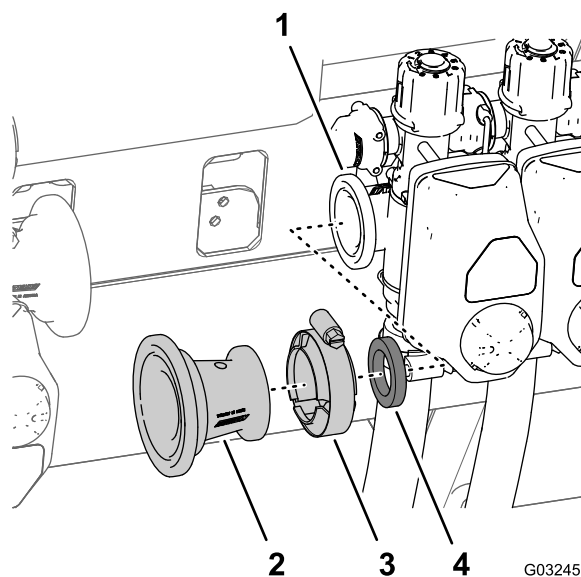


図 35

1. フランジ 左ブームバルブ
2. 縮径アダプタ
3. フランジクランプ 51 mm<sup>2</sup>
4. ガasket 外径 1-5/16"

- B. 機体から、ストレートカップラとガasket 2 枚を外す 図 34。

**注** 外したクランプとガasket は、ステップ 1A とステップ 1B フローメータを組み付ける (ページ 24) で使用します。

- C. 縮径アダプタとガasket 2 1/4" を左ブームバルブのフランジに固定しているフランジクランプ 76 mm を外して、アダプタとクランプとガasket を機体から外す 図 35。

**注** 外した縮径アダプタは、ステップ 1C フローメータを組み付ける (ページ 24) で使用します。

3. ExcelaRate スプレーヤシステムを搭載しているマシンでは、縮径アダプタを左ブームバルブに固定しているフランジクランプとガasket を外す 図 36。

**注** 縮径アダプタやフローメータは機体から外さないでください。

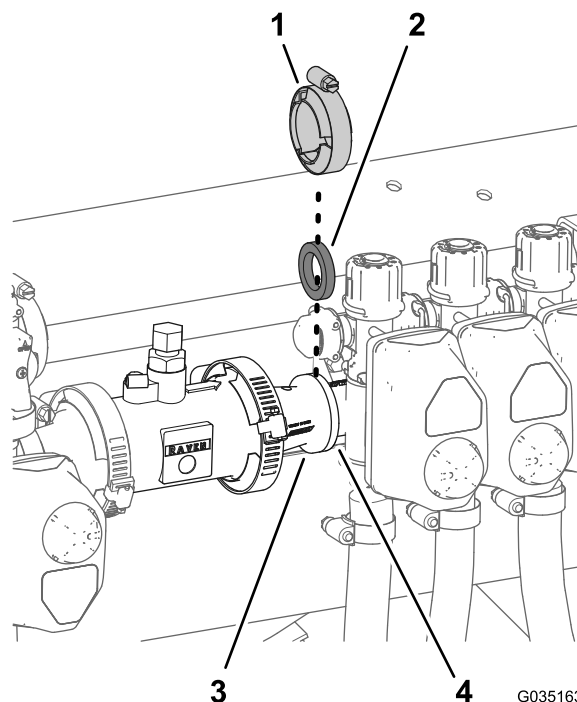


図 36

1. フランジクランプ 51 mm<sup>2</sup>
2. ガasket 外径 1-5/16"
3. 縮径アダプタ
4. フランジ 左ブームバルブ

## ブームホースを取り外す

1. ブームの外端部で、給液ホースをバーブ付き T 字フィッティングに固定しているホースクランプを外す 図 37。

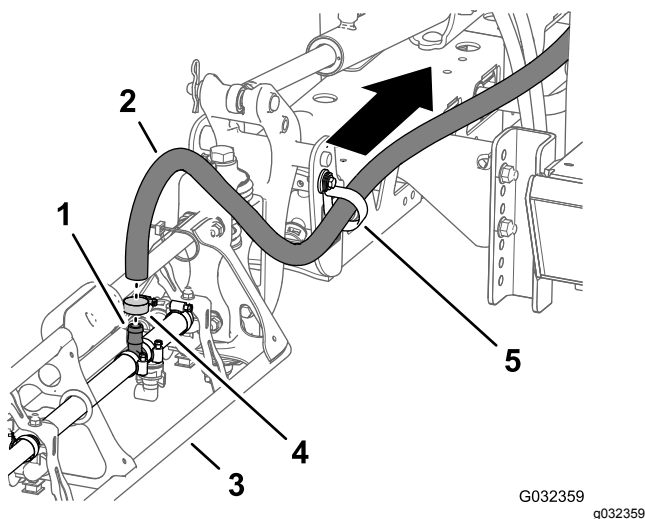


図 37

1. バーブ付き T 字フィッティング
2. 給液ホースブーム端部
3. ブーム外側端部
4. ホースクランプ
5. R クランプ

2. T 字フィッティングからホースを取り外す 図 37。
3. ホース端部を R クランプから外す 図 37。
4. 機体の反対側のブームでも、ステップ 13 の作業を行う。
5. センターブームの下で、センターブームに給液しているホースをバーブ付き T 字フィッティングに固定しているクランプを外す 図 38。

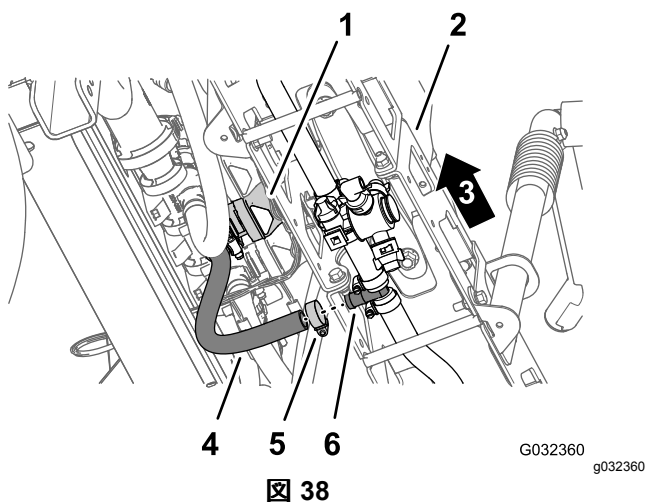


図 38

1. センターブームのバルブ
2. センターブーム
3. 機体の左側
4. ホースセンターブーム
5. ホースクランプ
6. バーブ付き T 字フィッティング

6. 左ブームバルブ、中央ブームバルブ、右ブームバルブでそれぞれバーブ付きストレートフィッティング

ングをクイックディスコネクトフィッティングに固定しているリテーナを外す 図 39。

**注** リテーナは ホースをノズルバルブ 5 および 6 番に取り付ける。(ページ 33)で使います。

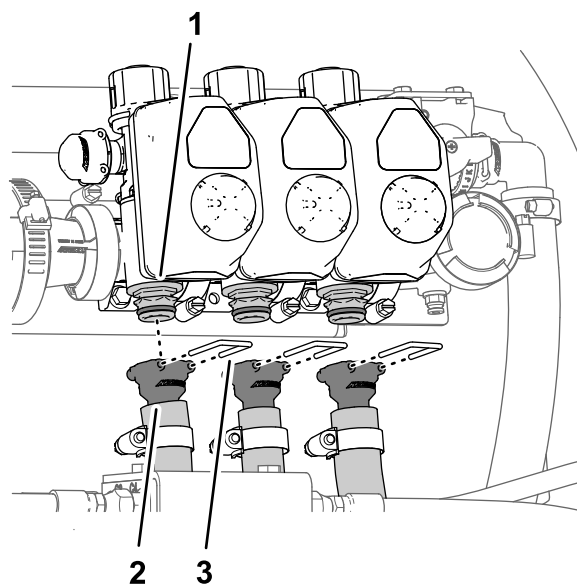


図 39

1. クイックディスコネクトフィッティングブームバルブ
2. バーブ付きストレートフィッティング
3. リテーナ

7. 左ブームバルブ、中央ブームバルブ、右ブームバルブ用のホースを機体から外す 図 39。

**注** 左ブームバルブ、中央ブームバルブ、右ブームバルブ用のホースは廃棄して構いません。

## バイパスホースを取り外す

1. 上側バイパスホースの低い方の端部で、上側バイパスホースを機体の後サドルプレートに固定しているフランジヘッドボルト 5/16" x 3/4"、ワッシャ 5/16"、R クランプを取り外す 図 40 と 図 41。

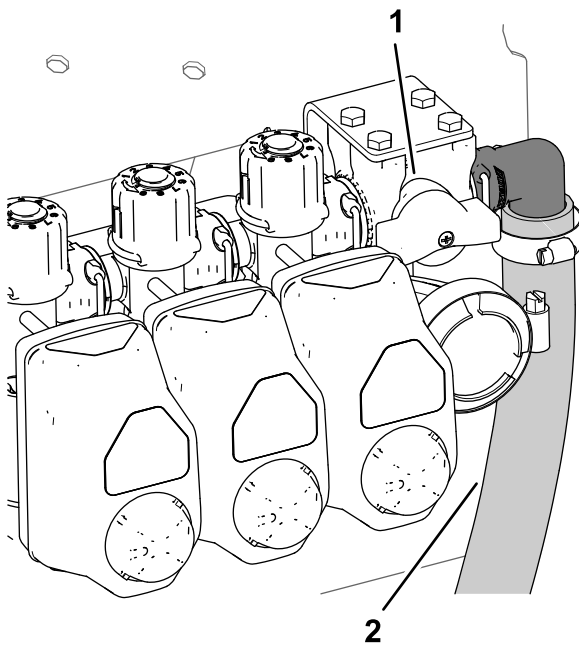


図 40

1. バイパスシャットオフバルブ 2. 上側バイパスホース

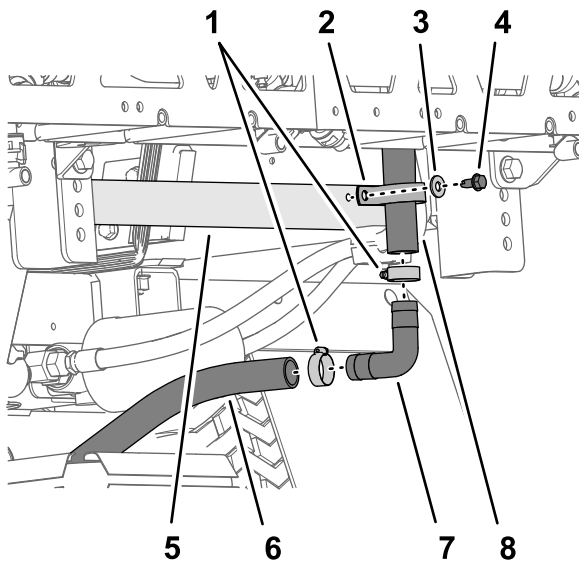


図 41

- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| 1. ホースクランプ                | 5. 後サドルプレートシャーシフレーム |
| 2. R クランプ                 | 6. 下側バイパスホース        |
| 3. ワッシャ5/16"              | 7. 90°鋸歯フィッティング     |
| 4. フランジヘッドボルト5/16" x 3/4" | 8. 上側バイパスホース        |

2. 上側バイパスホースと下側バイパスホースをバーブ付き 90° フィッティングに固定しているホースクランプ2個を外す 図 41。
3. バーブ付き 90° フィッティングをホースから外す 図 41。

注 外した 90° フィッティングとクランプ2個は、ステップ 8 と 9 で使用します。

4. ドレンバルブのホースとタンク後部ドレンホースをバーブ付き T 字フィッティングに固定しているホースクランプを外す 図 42 と 図 43。

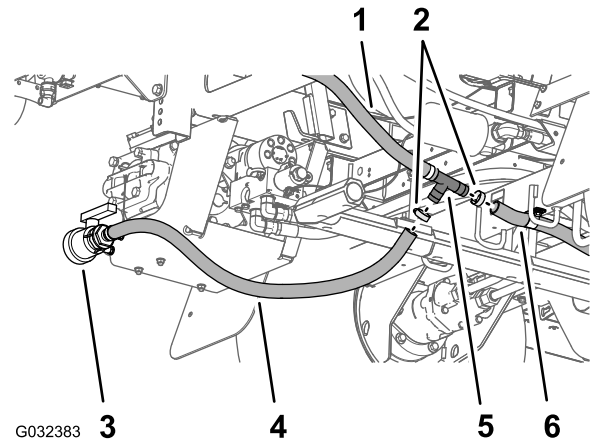


図 42

2016 年度のマシン

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1. 下側バイパスホース | 4. ドレンバルブのホース    |
| 2. ホースクランプ   | 5. バーブ付き字フィッティング |
| 3. ドレンバルブ    | 6. タンク後部ドレンホース   |

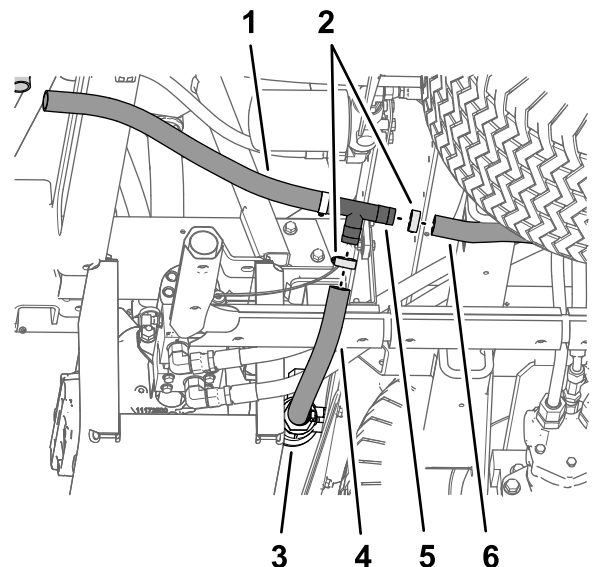


図 43

2017 年以降のモデル

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1. 下側バイパスホース | 4. ドレンバルブのホース    |
| 2. ホースクランプ   | 5. バーブ付き字フィッティング |
| 3. ドレンバルブ    | 6. タンク後部ドレンホース   |

5. 後タンクドレンホースからのドレンバルブのホースから、T 字フィッティングを外す 図 42 と 図 43。
6. バイパスホースのバーブ付き 90° フィッティングを右ブームバルブのバイパスバルブのクイックディスコネクトフィッティングに固定しているリテーナ



を外して、ホースとバルブフィッティングを分離する [図 44](#)。

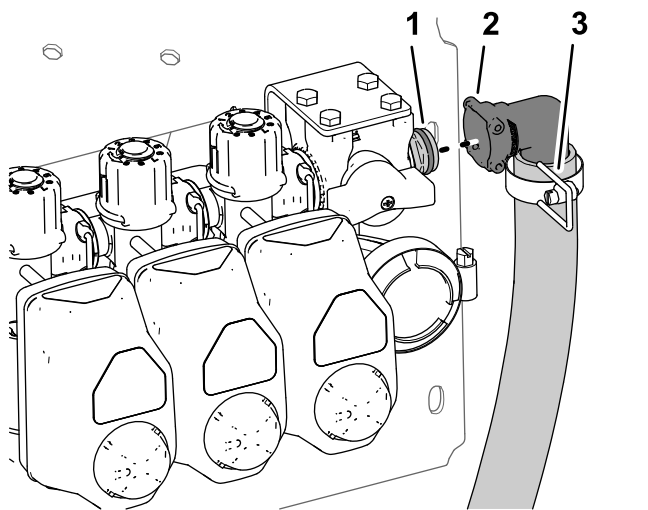


図 44

1. クイックディスコネクトフィッティングバイパスシャットオフバルブ
2. 90°鋸歯フィッティング
3. リターナ

7. 機体から、上下のバイパスホースを外す [図 45](#)。

**注** 取り外したシャットオフバルブ、T字フィッティング、および上下のバイパスホースは不要です。

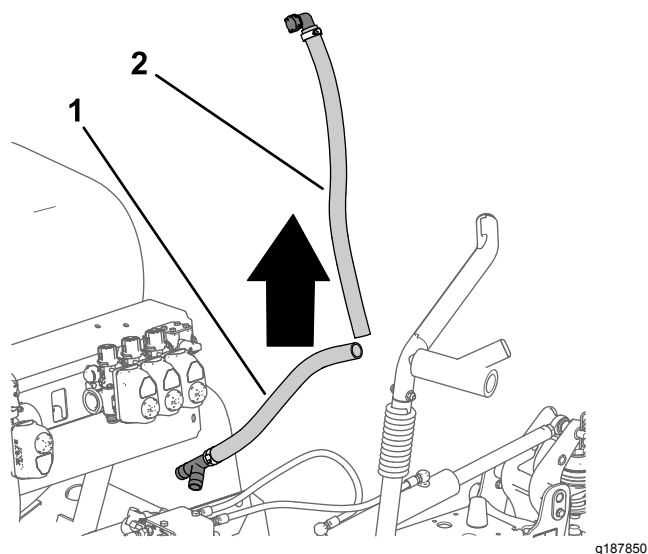


図 45

1. 下側バイパスホース
2. 上側バイパスホース

8. バーブ付き90°フィッティングステップ 3 で外したものを、ドレンバルブホースとタンク後部ドレンホースに取り付ける [図 46](#)と[図 47](#)。

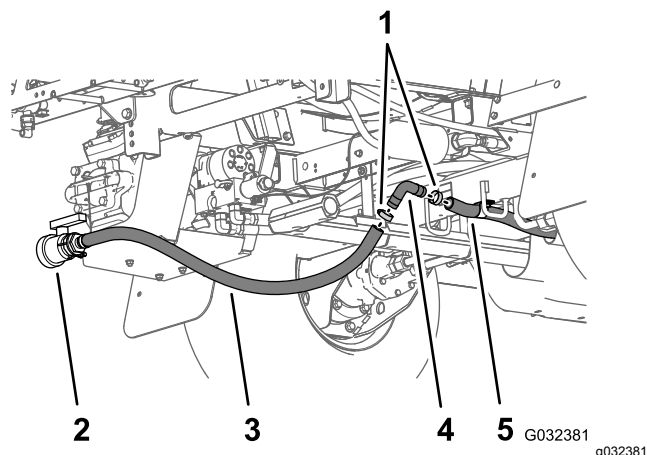


図 46

2016 年のマシン

1. ホースクランプ
2. ドレンバルブ
3. ドレンバルブのホース
4. 90°鋸歯フィッティング
5. タンク後部ドレンホース

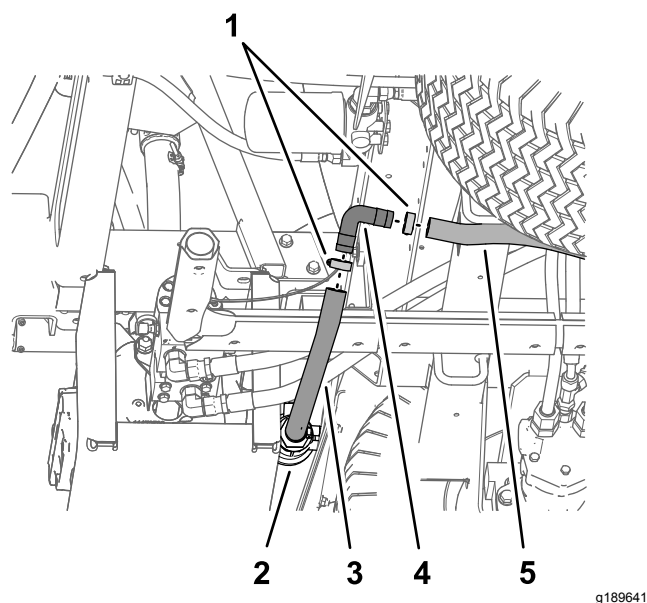


図 47

2017年以降のモデル

1. ホースクランプ
2. ドレンバルブ
3. ドレンバルブのホース
4. 90°鋸歯フィッティング
5. タンク後部ドレンホース

9. バーブ付き90°フィッティングとドレンホース2本を固定するホースクランプステップ 2 で外したものを使用する [図 46](#) と [図 47](#)。

## バルブアクチュエータの取り外し

1. アクチュエータを個別ブームバルブアセンブリのマニホルドに固定しているリターナを外す [図 48](#)。

**注** リターナの2本の足を寄せながら下へ押すと外れます。

**注** アクチュエータとリテーナは、ステップ8と9 バイパスシャットオフバルブを外してバイパスバルブにキャップを取り付ける (ページ 22) で使用します。

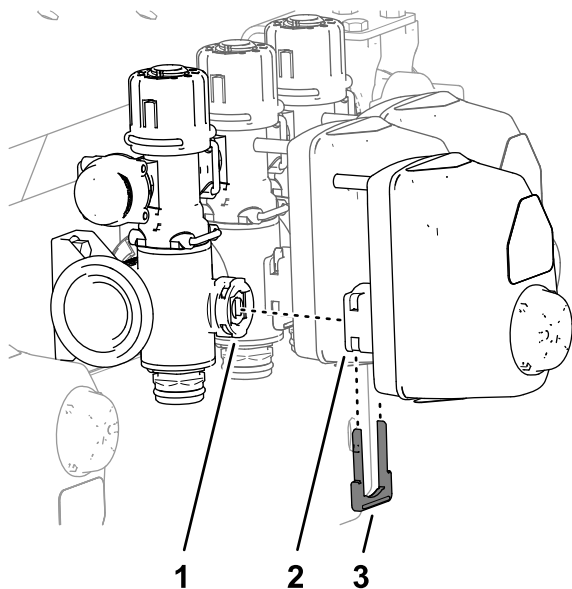


図 48

g187851

1. ステムポートマニホルドバルブ
2. アクチュエータ個別ブームバルブ
3. リテーナ

2. マニホルドバルブからアクチュエータを取り外す 図 48。
3. 残り2つのバルブアクチュエータについても、1 と 2 を行う。

## バイパスシャットオフバルブを外してバイパスバルブにキャップを取り付ける

1. バイパスシャットオフバルブをバルブサポートブラケットに固定しているボルト 6 x 12 mm 4本を外す 図 49。
2. バイパスシャットオフバルブを右ブームバルブ用のバイパスバルブに固定しているリテーナを外す 図 49。

**注** 取り外したシャットオフバルブと4本のボルト (6 x 12 mm) は不要です。

3. 3つのマニホルドバルブに付いているバイパスバルブ3個を固定しているリテーナ3本を外す 図 49。

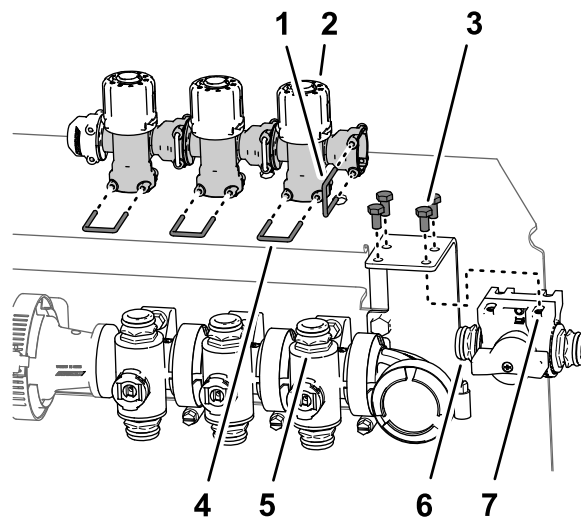


図 49

g187902

1. リテーナ
2. バイパスバルブ
3. ボルト 6 x 12 mm
4. クイックカップラマニホルドバルブ
5. クイックカップラバイパスシャットオフバルブ
6. バイパスシャットオフバルブ

4. マニホルドバルブのクイックカップラ3個に付いているバイパスバルブ3個を抜き出す 図 49。
- 注** 外したバイパスバルブは廃棄して構いません。
5. マニホルドバルブのクイックカップラの上下のOリングに、クイックカップラのキャップに付いているグリスを塗る 図 50。

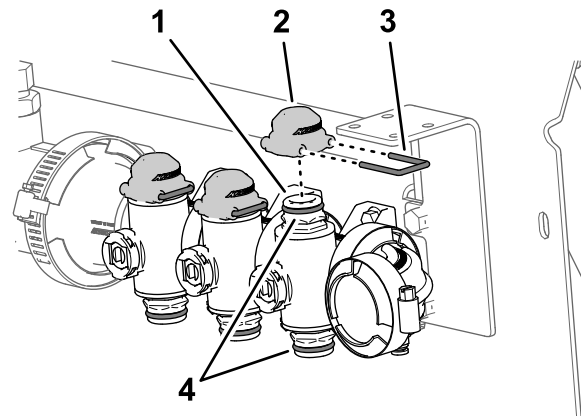


図 50

g187927

1. クイックカップラマニホルドバルブ
2. キャップクイックカップラ
3. リテーナ
4. Oリング

6. クイックカップラ用キャップ3個をクイックカップラ3個に取り付ける 図 50。
7. リテーナ3本を使ってキャップ個をクイックカップラ個に固定する 図 50。
8. ステップ 2 バルブアクチュエータの取り外し (ページ 21) で外したブームバルブ用カップラを、マニホルドバルブのステムポートに合わせる 図 51。

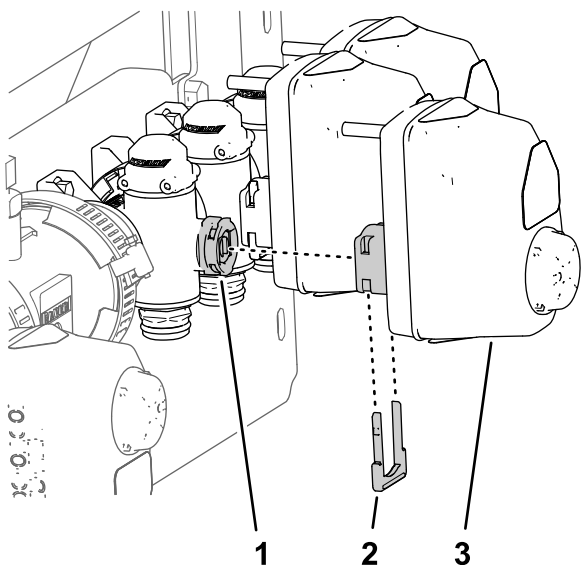


図 51

g187925

1. リテーナ
2. カップラームバルブアクチュエータ
3. ステムポートマニホルドバルブ

9. リテーナ 図 51 ステップ 1 バルブアクチュエータの取り外し (ページ 21) で外したものを使用して、boomバルブアクチュエータをマニホルドバルブに固定する。

## マニホルドマウントからboomバルブを外す

**注** 取り外したboomバルブは、スプレーバルブ 8、9、10 をバルブマウントに取り付ける (ページ 28) で10バルブシステムに取り付けます。

1. 右側boomバルブをマニホルドマウントに固定しているフランジヘッドボルト $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " 2本とロックナット $\frac{1}{4}$ "2個を取り外す 図 52。

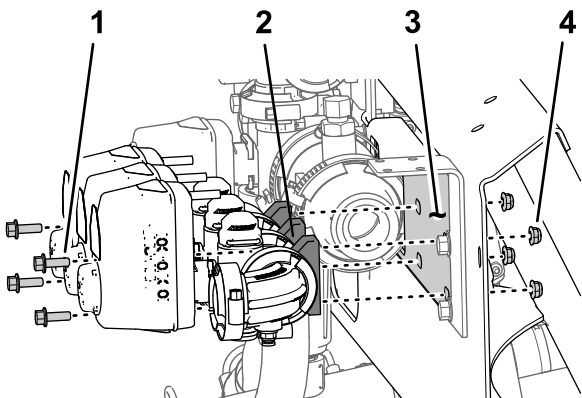


図 52

g187928

1. フランジヘッドボルト $\frac{5}{16}$ " x  $\frac{3}{4}$ "
2. boomバルブ
3. マニホルドマウント
4. ロックナット $\frac{1}{4}$ "

2. 左側boomバルブをマニホルドマウントに固定しているフランジヘッドボルト $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " 2本とロックナット $\frac{1}{4}$ "2個を取り外す 図 52。
3. マニホルドマウントからboomバルブを外し、再使用に備えて脇に置く 図 52。

**注** 外した個別boomバルブはステップ 1 スプレーバルブ 8、9、10 をバルブマウントに取り付ける (ページ 28) で使用します。フランジヘッドボルト4本とロックナット4個は捨ててください。

4. 3つのboomバルブデカル6枚を取り外す 図 53。

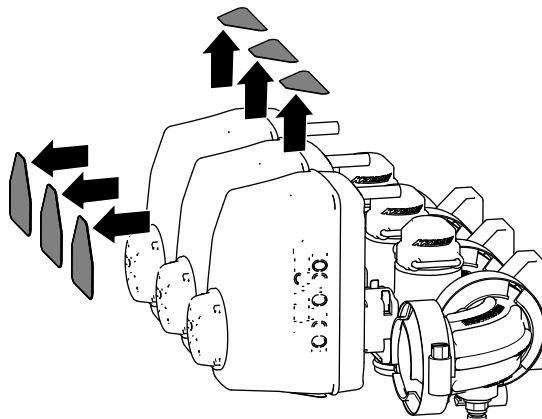


図 53

g187926

5. バイパスシャットオフバルブ用のサポートブラケットをマニホルドマウントに固定しているフランジヘッドボルト $\frac{5}{16}$ " x 1" 2本、フランジロックナット $\frac{5}{16}$ "2個を取り外し 図 54のA、シャットオフバルブのブラケットを外す。

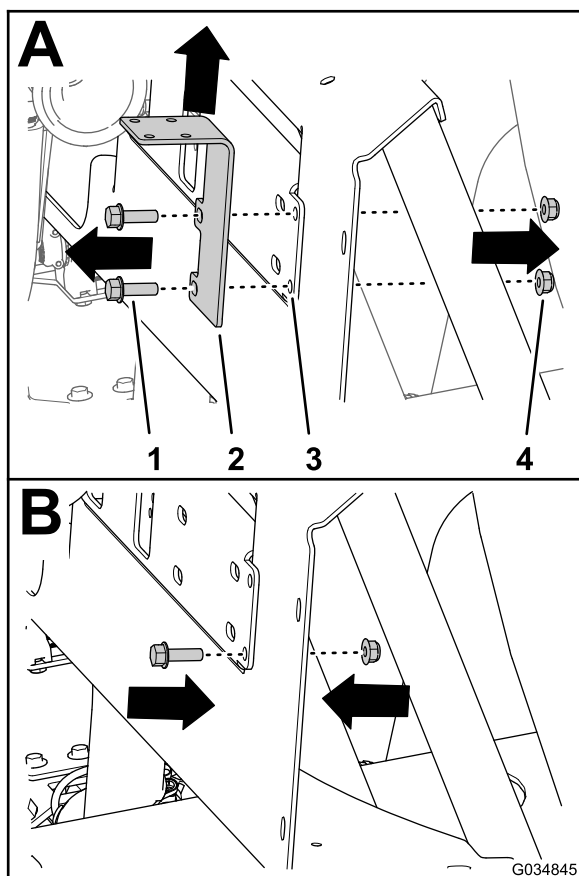


図 54

g034845

1. フランジヘッドボルト 5/16" x 1"
2. サポートブラケットバイパス
3. マニホルドマウント
4. フランジロックナット 5/16" シャットオフバルブ

6. フランジヘッドボルト 5/16" x 1" と フランジロックナット 5/16" を、マニホルドマウント 図 54 の B ステップ 5 で取り外したシャットオフバルブブラケットの下穴のところ。

**注** 残りのフランジヘッドボルトとフランジナットは、ステップ 3 水圧トランスデューサを機体に取り付ける (ページ 26) で使用します。

7. フランジボルトとナットを 1978 2542 N·cm  
2.02.6 kg·m = 175225 in·lb にトルク締めする。

# 10

## フローメータと水圧トランスデューサを取り付ける

### この作業に必要なパーツ

1	フローメータ 2016 年度版のマシンでエクセラート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるものこのキットには入っていない Toro P/N 106-1038。
1	フランジクランプ 51 mm 2"
1	ガスケット 外径 1-5/16"
1	バーブ付きフランジフィッティング 1"
1	ホース 1" x 7 1/4"
3	ホースクランプ
1	水圧トランスデューサ 2016 年度版のマシンでエクセラート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるものこのキットには入っていない Toro P/N 130-8202。
1	ポート付きフィッティング キャップ 2016 年度版のマシンでエクセラート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるものこのキットには入っていない Toro P/N 127-1185。
1	マニホルド
1	ホース 1" x 8 1/2"
1	R クランプ

## フローメータを組み付ける

1. ExcelaRate スプレーヤシステムを搭載していないマシンでは、以下の作業を行う
  - A. ステップ 2B カップリング CH-ブレーキと縮径アダプタを外す (ページ 17) で取り外したガスケット 2 1/4" を、マスターコントロールバルブの右側に取り付けられているフローメータと縮径アダプタとの間に取り付ける 図 55。

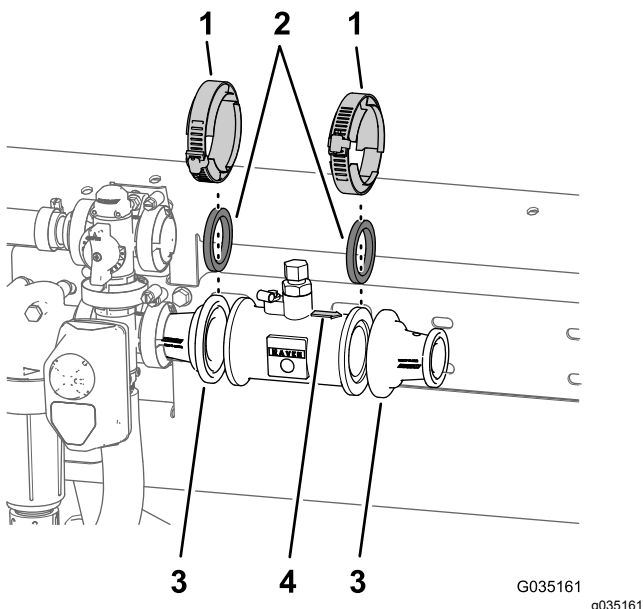


図 55

1. フランジクランプ 76 mm
2. ガasket 外径 2 1/4"
3. 縮径アダプタ
4. 方向矢印

B. ガasket、フローメータ、縮径アダプタ図 55を、ステップ 2A カップリングCH-ブレーキと縮径アダプタを外す (ページ 17)で取り外したフランジクランプ 76 mmで仮組みする。

C. ステップ 2C カップリングCH-ブレーキと縮径アダプタを外す (ページ 17)で取り外したガasket (2 1/4")と縮径アダプタを、フローメータの矢印の先端側にセットする (図 55)。

D. ガasket、フローメータ、縮径アダプタ図 55を、ステップ 2A カップリングCH-ブレーキと縮径アダプタを外す (ページ 17)で取り外したフランジクランプ 76 mmで取り付ける。

2. ステップで取り外したガasket 1-5/16"とバーブ付きのホースフィッティングを、縮径アダプタにセットする図 56。

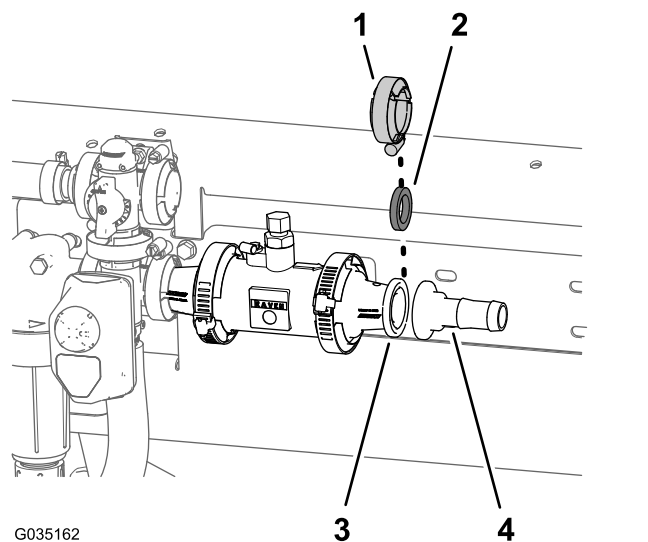


図 56

1. フランジクランプ 51 mm 2" 3. ガasket 外径 1-5/16"
2. ホースフィッティングバーブ 4. バーブ付きフランジフィッティング 1"

3. フランジクランプ 51 mmを使って、ホースフィッティングとガasket図 56をアダプタに固定する。

## 水圧トランスデューサをマニホルドに取り付ける

1. 水圧トランスデューサの付いたポート付きフィッティングキャップとガasketを、マニホルドのT字フィッティングに整列させて取り付ける (図 57)。

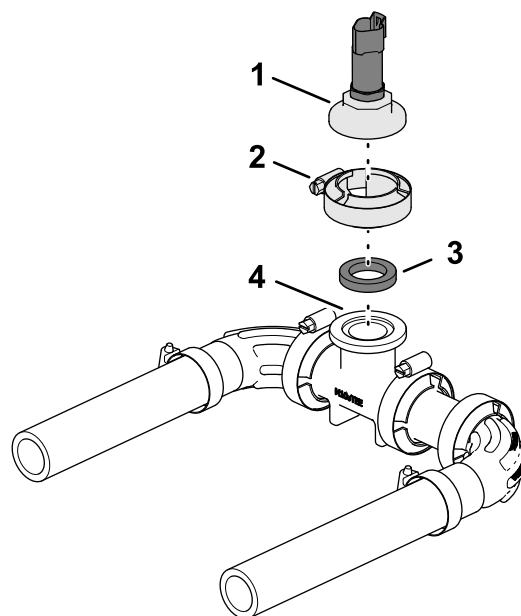


図 57

1. 水圧トランスデューサとフィッティングキャップ 3. ガasket
2. フランジクランプ 4. T字フィッティングマニホルド

2. フランジクランプで、フィッティングキャップとガスケットを T 字フィッティングに固定する 図 57。

## 水圧トランスデューサマニホルドを取り付ける

1. 図 58 に示すように、水圧トランスデューサとマニホルドのバーブ付きエルボフィッティングに、ホース 1" x 7¼" を組み付ける。

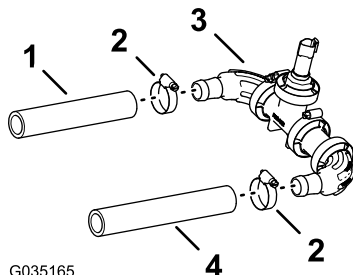


図 58

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1. ホース 1" x 7¼" | 3. 水圧トランスデューサとマニホルド |
| 2. ホースクランプ      | 4. ホース 1" x 8½"     |

2. ホースとバーブ付きフィッティングをホースクランプで固定する 図 58。
3. 図 58 に示すように、水圧トランスデューサとマニホルドのもう一方のバーブ付きエルボフィッティングに、ホース 1" x 8½" を組み付ける。
4. ホースとバーブ付きフィッティングをホースクランプで固定する 図 58。

## 水圧トランスデューサを機体に取り付ける

1. 水圧トランスデューサとマニホルドに取り付けたホース 1" x 7¼" 図 59 を、バーブ付きフランジフィッティングに組み付ける。

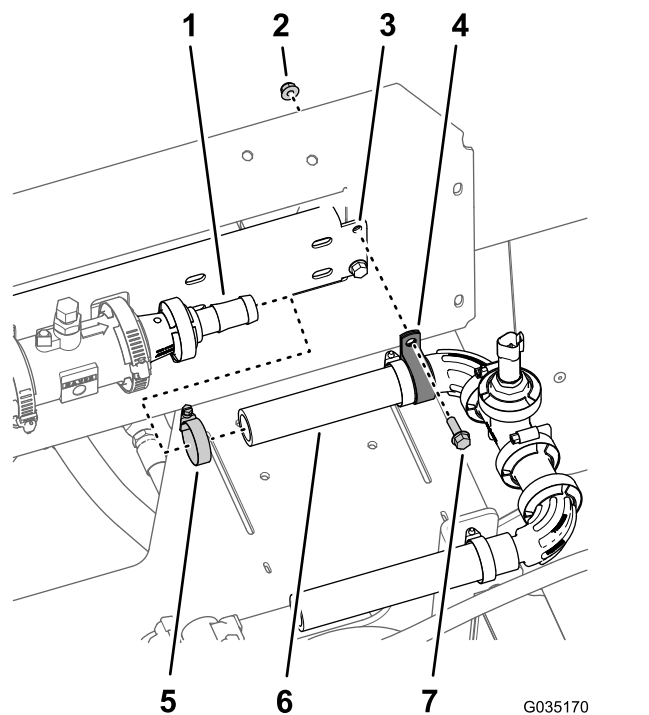


図 59

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. バーブ付きフランジフィッティング 1" | 5. ホースクランプ            |
| 2. フランジロックナット ¼"       | 6. ホース 1" x 7¼"       |
| 3. スロットマニホルドマウント)      | 7. フランジヘッドボルト ¼" x ¾" |
| 4. R クランプ              |                       |

2. ホースクランプを使ってホースをバーブ付きフランジフィッティングに仮止めする 図 59。

**注** ホースクランプは、ホースをスプレーバルブマニホルドに組み付ける (ページ 28) でホース (1" x 7¼") の左端に締め付けます。

3. 水圧トランスデューサとマニホルドをマニホルドマウントのスロットに固定する R クランプ 図 59、フランジヘッドボルト ¼" x ¾" とフランジロックナット ¼" はステップ 5 マニホルドマウントからブームバルブを外す (ページ 23) で取り外したものを使用する。



# 11

## バルブマウントとスプレーバルブを取り付ける

### この作業に必要なパーツ

1	バルブマウントスプレーバルブアセンブリ
4	ボルト4 x 10 mm
1	散布コントローラ
4	フランジロックナット4 mm
8	フランジヘッドボルト5/16" x 3/4"
8	フランジロックナット5/16"
1	ホースクランプ
2	フランジヘッドボルト1/4" x 3/4"
2	フランジロックナット1/4"

### 散布コントローラをバルブマウントに取り付ける

1. バルブマウントの前側に散布コントローラを取り付ける。40ピンコネクタが外側を向くように取り付けること 図 60。

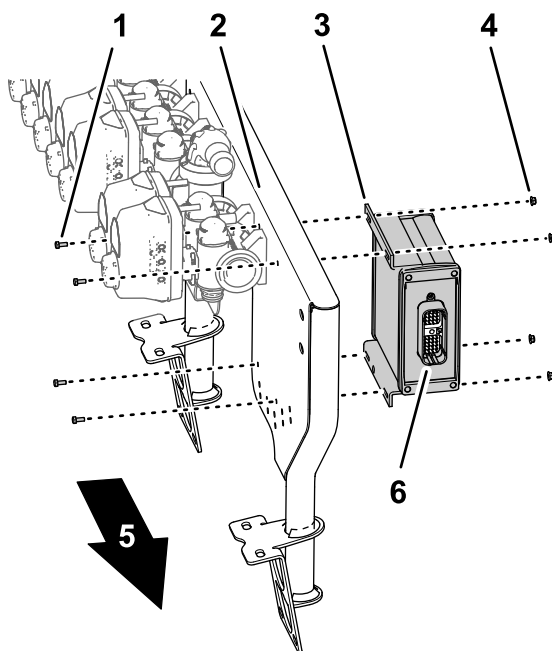


図 60

g204609

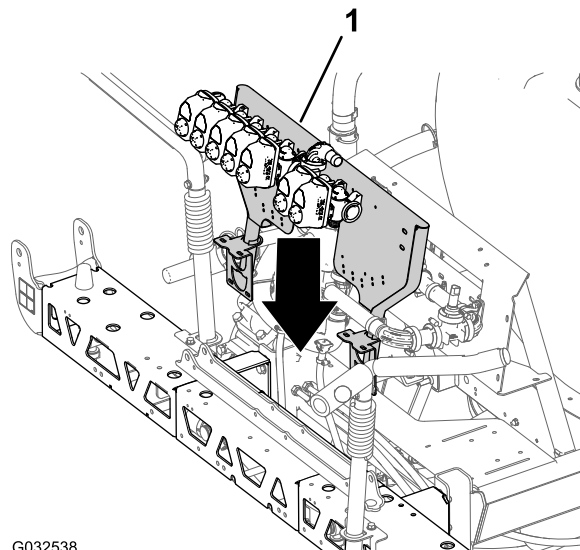
- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 1. ボルト4 x 10 mm | 4. フランジロックナット4 mm |
| 2. バルブ10本用マウント  | 5. 車両の右側          |
| 3. 散布コントローラ     | 6. 40ピンコネクタ       |

2. 散布コントローラをバルブマウントに取り付ける 図 60; ボルト4 x 10 mm4本とフランジロックナット4 mm4個を使用する。
3. ボルトとナットを234286N・cm0.240.29kg.m = 2125in-lbにトルク締めする。

## バルブマウントスプレーバルブアセンブリを機体に組み付ける

吊り上げ装置に必要な能力: 23kg

1. 所定の能力のある昇降装置を使ってバルブマウントスプレーバルブアセンブリを吊り上げ、センターブームに合わせる 図 61。



G032538

g032538

図 61

1. バルブマウントスプレーバルブアセンブリ
- 
2. バルブマウントの取り付けブラケットの穴を、センターブームのトラスフレームの穴に合わせる 図 62。

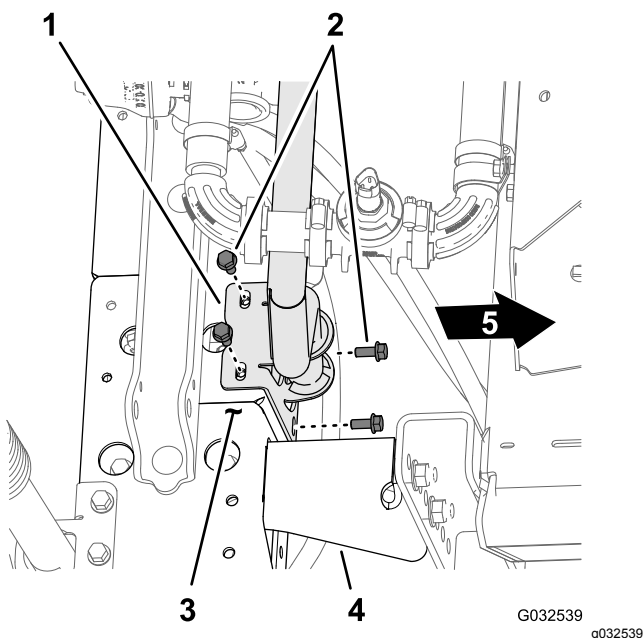


図 62

1. 取り付けブラケットバルブマウント
2. フランジヘッドボルト5/16" x 3/4"
3. トラスフレームセンターブーム)
4. サポートブラケット
5. 機体前方

3. バルブマウントをトラスフレームに固定する図 62 と図 63 ボルト5/16" x 3/4" 4本とフランジロックナット5/16" 4個を使用する。

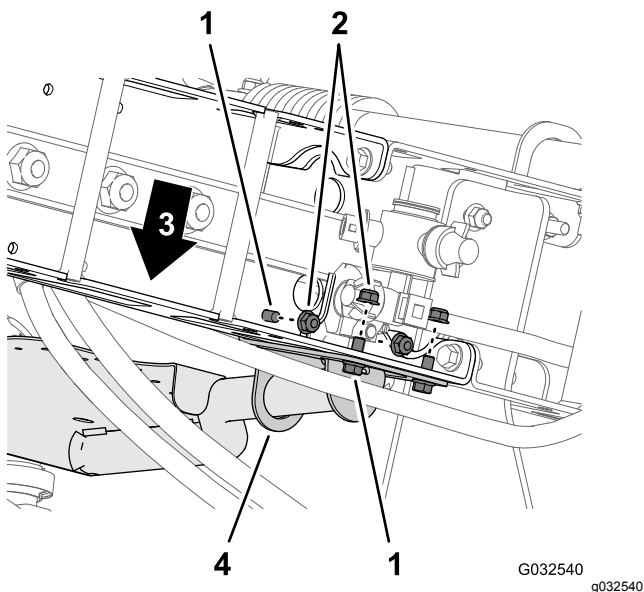


図 63

1. フランジヘッドボルト5/16" x 3/4"
2. フランジロックナット5/16"
3. 機体前方
4. 取り付けブラケットバルブマウント

4. もう一方のトラスフレームの取り付けブラケットにも、ステップ 2-3 の作業を行う。

5. フランジヘッドボルトとフランジロックナットを 1978-2542 N·cm 2.0-2.6 kg.m = 175-225 in·lb にトルク締めする。

## ホースをスプレーバルブマニホールドに組み付ける

1. 図 64 に示すように、ホース1" x 8 1/2"を 90 度フランジフィッティングに組み付ける。

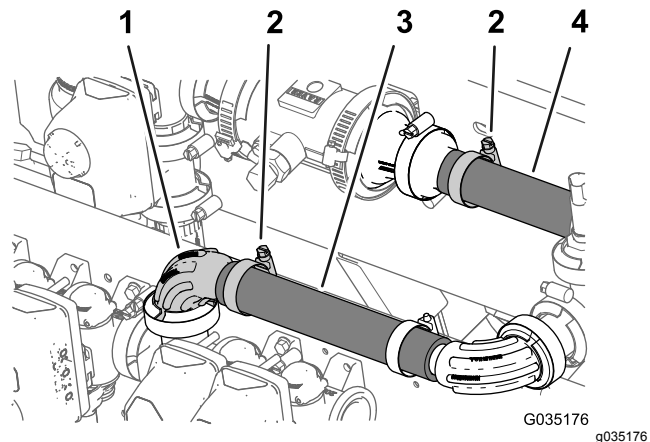


図 64

1. 90度フランジフィッティング 1"
2. ホースクランプ
3. ホース1" x 8 1/2"
4. ホース1" x 7 1/4"

2. ホースクランプを使ってホースをフランジフィッティングに固定する 図 64。
3. ホース1" x 7 1/4"をバーブ付きフランジフィッティング1"に固定するホースクランプ 水圧トランスデューサを機体に取り付ける (ページ 26)で入れておいたものを締め付ける 図 64を参照。

## スプレーバルブ 8、9、10 をバルブマウントに取り付ける

**重要ステップ 3 マニホールドマウントからブームバルブを外す (ページ 23)**で外した左ブーム用バルブはノズルバルブ 8 番となり、センターブーム用バルブはノズルバルブ 9 番となり、右ブーム用バルブはノズルバルブ 10 番として利用されます。以降の説明ではそのように取り扱います。

1. 左ブームバルブノズルバルブ 8 番を、ノズルバルブ 7 番のフランジに合わせる 図 65。



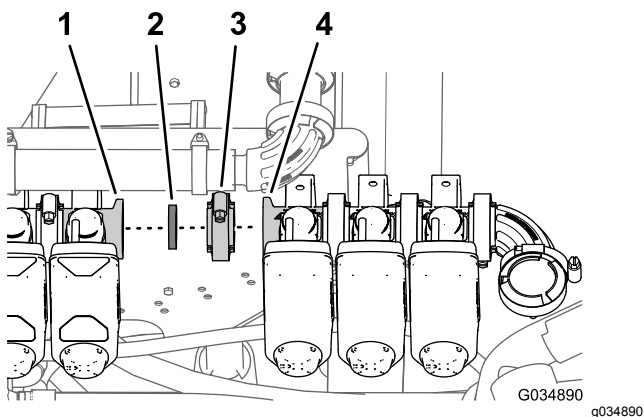


図 65

1. フランジノズルバルブ 7番
2. ガasket
3. フランジクランプ
4. フランジノズルバルブ 8番

2. フランジ付きクランプを使って、ガスケットとノズルバルブ8番を、ノズルバルブ7番に仮止めする 図 65。
3. ノズルバルブ10番をバルブマウントに取り付ける 図 66ステップ 2 マニホールドマウントからブームバルブを外す (ページ 23)で取り外したフランジヘッドボルト $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " 2本とフランジロックナット $\frac{1}{4}$ " 2個を使用する。

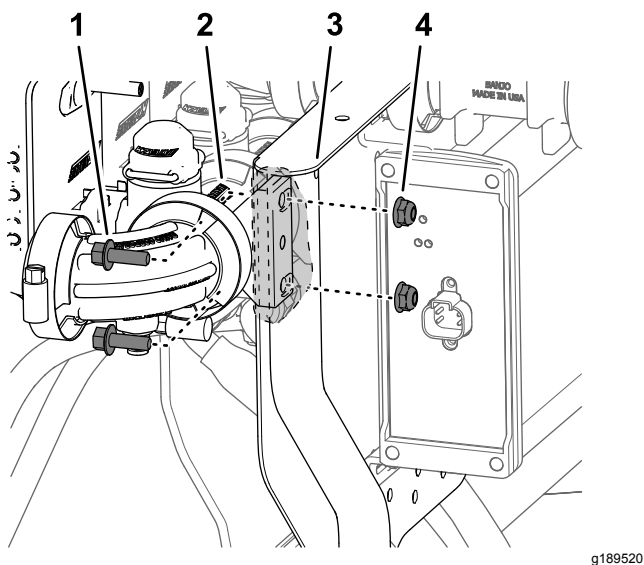


図 66

1. フランジヘッドボルト $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ "
  2. ノズルバルブ 10番
  3. バルブマウント
  4. フランジロックナット $\frac{1}{4}$ "
4. フランジヘッドボルトとロックナットを10.1712.34N・m 1.01.4kg.m = 90120in-lb にトルク締めする。
  5. フランジクランプを手締めする。

# 12

## 3本ブーム用のノズルホースを取り外す

必要なパーツはありません。

### 手順

1. 右または左ブームで、2つのノズルの間でホースを切断する 図 67。

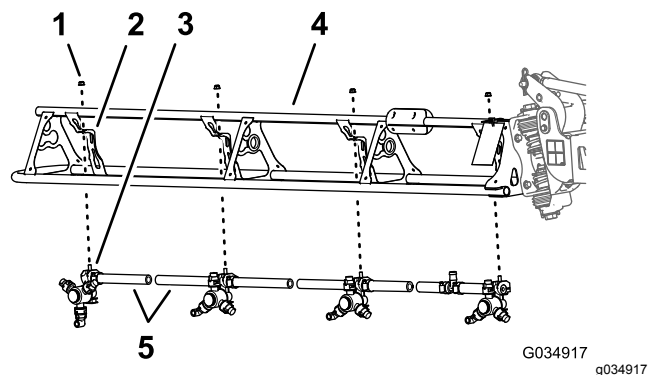


図 67

1. フランジロックナット5/16"
2. ノズルサポート
3. スプレーノズル
4. ブーム外側端部
5. ホース内径  $\frac{3}{4}$ "

2. ノズルをノズルサポートに固定しているフランジロックナット5/16"を外す 図 67。
3. 他の3個のノズルについても、上記の手順2と6を行う。

**注** クランプを分離する時に上側クランプから外れてくる六角ヘッドボルト5/16" x  $\frac{3}{4}$ "—ステンレスは再利用しますから捨てないでください。

**注** 外したフランジロックナットとノズルは **外側ブームの散布ノズルを取り付ける (ページ 35)**で使用しますので捨てないでください。

**注** 切断したホースとホース用バーブは不要です。

4. 反対側のブームについても、23の作業を行う。
5. センターブームで、2つのノズルの間でホースを切断する 図 67。

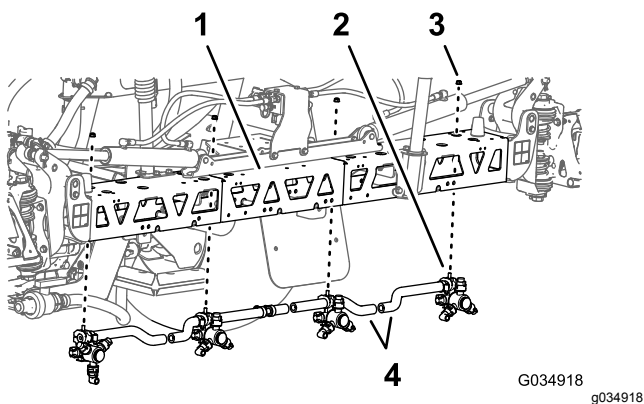


図 68

- |            |                    |
|------------|--------------------|
| 1. センターブーム | 3. フランジロックナット5/16" |
| 2. スプレーノズル | 4. ホース内径 3/4"      |

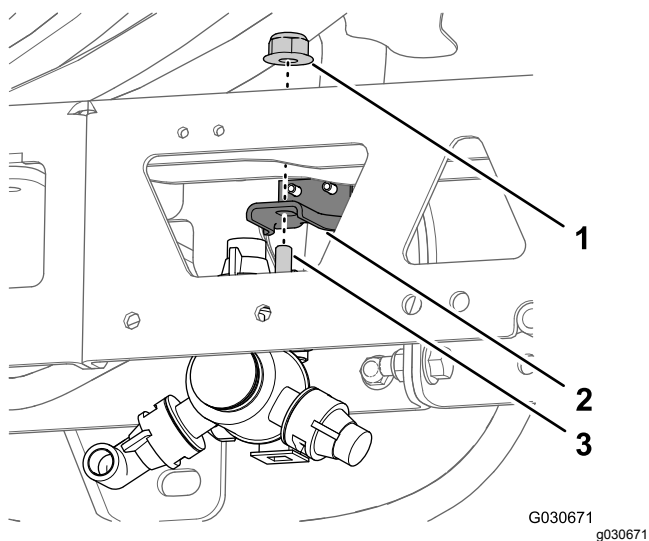


図 69

- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| 1. フランジナット (5/16") | 3. 六角ヘッドボルト5/16" x 3/4"スプレーノズル |
| 2. ノズルマウント         |                                |

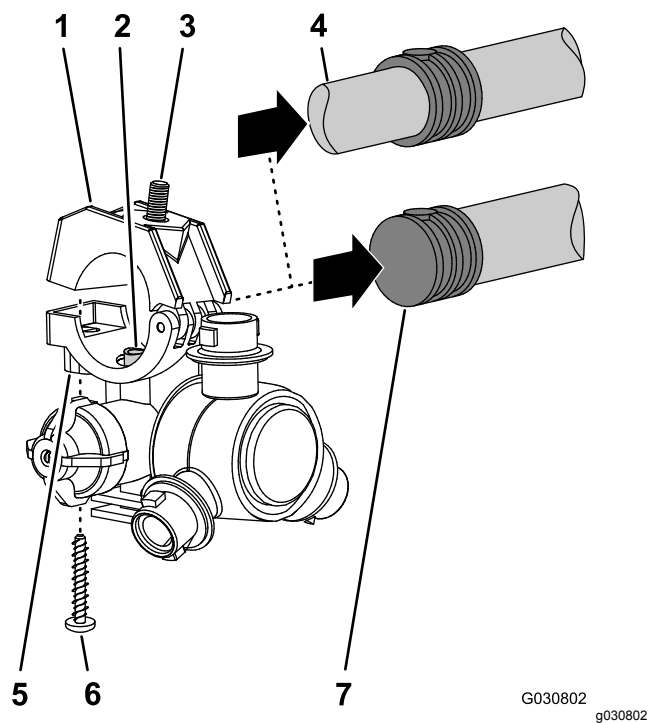


図 70

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. クランプの上半分                  | 5. スプレーノズルのボディ             |
| 2. トランスファチューブ                | 6. ステンレスねじ#12 x 1 1/4"     |
| 3. 六角ヘッドボルト5/16" x 3/4"ステンレス | 7. 片側バーブ付きホースシャック 3/4" ホース |
| 4. 両側バーブ付きホースシャック 3/4" ホース   |                            |

6. ノズルをノズルサポートに固定しているフランジロックナット5/16"を外す 図 68。
7. 他の3個のノズルについても、上記の手順2と6を行う。
8. 左右とセンターのブームから取り外した12個のノズル全部について両側または片側バーブ付きホースシャック3/4"とそのクランプの上半分とを各ノズルのボディに固定しているステンレスねじ#12 x 1 1/4"を外してバーブ付きホースシャックを外す 図 70。

**注** クランプを分離する時に上側クランプから外れてくる六角ヘッドボルト5/16" x 3/4"—ステンレスは再利用しますから捨てないでください。

**注** 外したフランジロックナットとノズルは **センターブームに散布ノズルを取り付ける (ページ 37)** で使用しますので捨てないでください。

**注** 切断したホースとホース用バーブは不要です。

# 13

## 散布ノズル用ホースを取り付ける

### この作業に必要なパーツ

2	給液ホース279cm
2	給液ホース234cm
4	給液ホース188cm
2	給液ホース81cm
2	R クランプ
2	ダブル R クランプ
2	シングル R クランプ

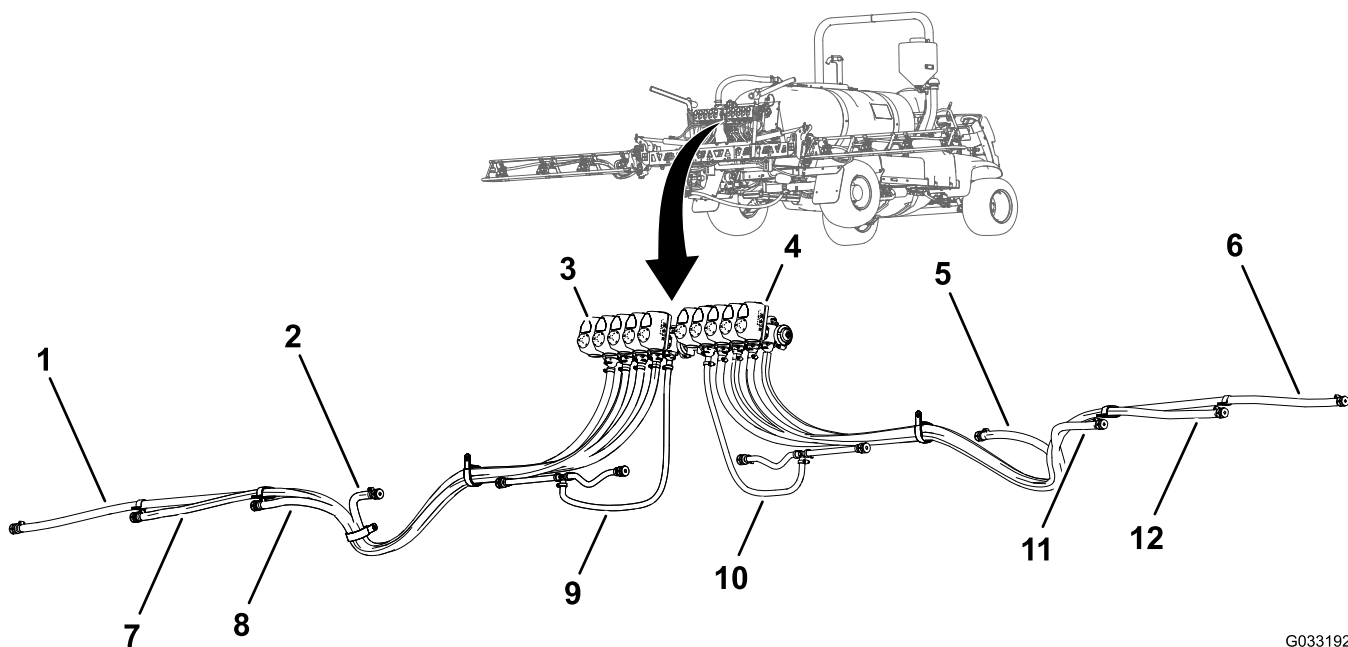
### 各散布ノズル用ホースの取り付け位置を確認する

各ホースの取り付け位置をホースの長さで確認する [図 71](#)

### ホース取り付け位置確認表

ノズルの位置左ブーム	ノズルの位置センターブーム	ノズルの位置右ブーム
散布ノズル 1ノズルバルブ 1 給液ホース 279cm	散布ノズル と6ノズルバルブ 5 給液ホース 81cm 枝ホース本付き	散布ノズル 9ノズルバルブ 7 給液ホース 188cm
散布ノズル 2ノズルバルブ 2 給液ホース 234cm	散布ノズル 7と8ノズルバルブ 6 給液ホース 81cm 枝ホース本付き	散布ノズル 10ノズルバルブ 8 給液ホース 188cm
散布ノズル 3ノズルバルブ 3 給液ホース 188cm		散布ノズル 11ノズルバルブ 9 給液ホース 234cm
散布ノズル 4ノズルバルブ 4 給液ホース 188cm		散布ノズル 12ノズルバルブ 10 給液ホース 279cm

**注** ノズルバルブの位置については [図 72](#) 各ホースをノズルバルブ~4 番に取り付ける。(ページ 33)、[図 73](#) ホースをノズルバルブ5および6 番に取り付ける。(ページ 33)、および[図 74](#) 各ホースをノズルバルブ7-10 番に取り付ける。(ページ 34) を参照してください。



G033192  
g033192

図 71

- |                      |                       |                        |
|----------------------|-----------------------|------------------------|
| 1. 給液ホース279cm 散布ノズル  | 5. 給液ホース188cm 散布ノズル9  | 9. 給液ホース81cm 散布ノズルと6   |
| 2. 給液ホース188cm 散布ノズル4 | 6. 給液ホース279cm 散布ノズル12 | 10. 給液ホース81cm 散布ノズル7と8 |
| 3. ノズルバルブ 1番         | 7. 給液ホース234cm 散布ノズル2  | 11. 給液ホース188cm 散布ノズル10 |
| 4. ノズルバルブ 10番        | 8. 給液ホース188cm 散布ノズル3  | 12. 給液ホース234cm 散布ノズル11 |

## 各ホースをノズルバルブ~4 番に取り付ける。

1. 給液ホース279cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ1番のカップラに組み付ける [図 72](#)。

**注** バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

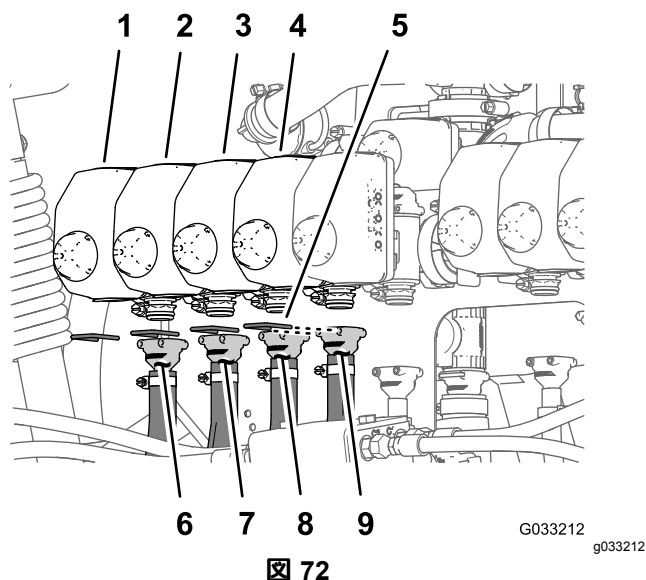


図 72

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1. ノズルバルブ 1番 | 6. 給液ホース279cm |
| 2. ノズルバルブ 2番 | 7. 給液ホース234cm |
| 3. ノズルバルブ 3番 | 8. 給液ホース188cm |
| 4. ノズルバルブ 4番 | 9. 給液ホース188cm |
| 5. リターナ      |               |

2. リターナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する [図 72](#)。
3. 給液ホース234cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ2番のカップラに組み付ける [図 72](#)。

**注** バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

4. リターナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する [図 72](#)。
5. 給液ホース188cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ3番のカップラに組み付ける [図 72](#)。

**注** バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

6. リターナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する [図 72](#)。
7. 給液ホース188cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ4番のカップラに組み付ける [図 72](#)。

**注** バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

8. リターナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する [図 72](#)。

## ホースをノズルバルブ5および6 番に取り付ける。

**注** 給液ホースアセンブリ81cmにはT字フィッティング、枝ホース本、バーブ付きホースシャंक本が付きます。

1. 給液ホース81cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ5番のカップラに組み付ける [図 73](#)。

**注** バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

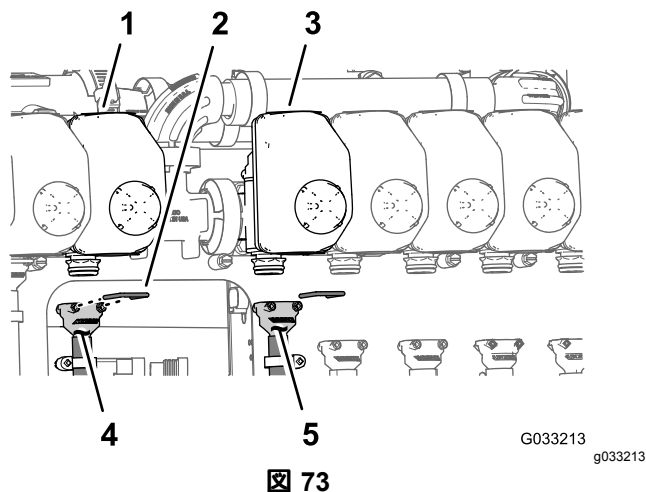


図 73

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. ノズルバルブ 5番 | 4. 給液ホース81cm |
| 2. リターナ      | 5. 給液ホース81cm |
| 3. ノズルバルブ 6番 |              |

2. リターナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する [図 73](#)。
3. 給液ホース81cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ6番のカップラに組み付ける [図 73](#)。

**注** バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

4. リターナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する [図 73](#)。

## 各ホースをノズルバルブ7-10 番に取り付ける。

1. 給液ホース188cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ7番のカップラに組み付ける図 74。

**注** バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

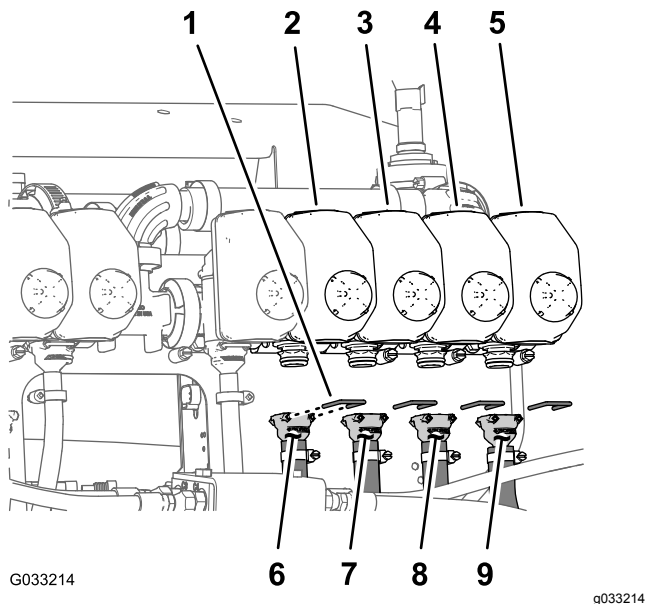


図 74

2. リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図 74。
3. 給液ホース188cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ8番のカップラに組み付ける図 74。

**注** バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

4. リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図 74。
5. 給液ホース234cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ9番のカップラに組み付ける図 74。

**注** バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

6. リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図 74。
7. 給液ホース279cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ10番のカップラに組み付ける図 74。

**注** バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

8. リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図 74。

## 外側ブームのスプレーホースを取り付ける

1. 散布ノズル、、、番用のホースを、センターブームの左端にあるR クランプに通す図 75と図 76。

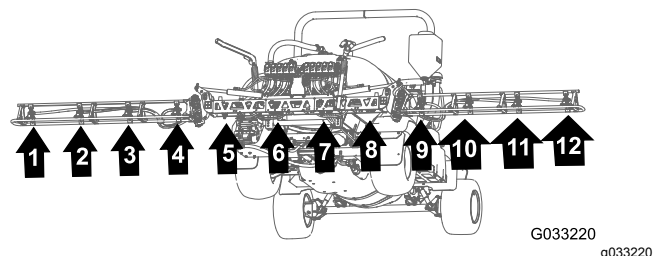


図 75

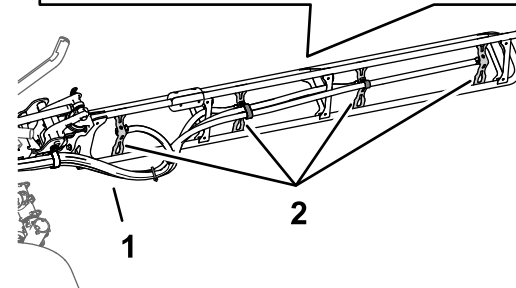
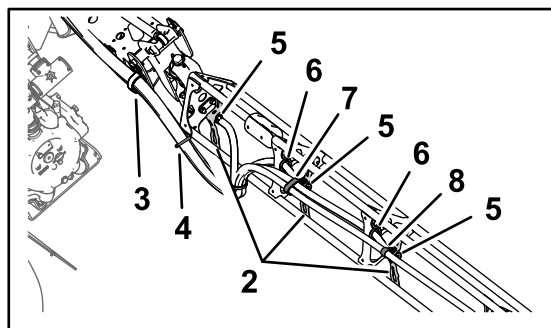


図 76

- |            |                     |
|------------|---------------------|
| 1. ホース     | 5. 片側バーブ付きホースシャック½" |
| 2. ノズルサポート | 6. グロメット            |
| 3. R クランプ  | 7. ダブル R クランプ       |
| 4. ケーブルタイ  | 8. シングル R クランプ      |

2. 散布ノズル7、8、9、10番用のホースを、センターブームの右端にあるR クランプに通す図 75と図 76。
3. 図 75と図 76のように、給液ホース279cmとバーブ付きホースシャック¾"をブームに沿って散布ノズル10番へ配設する。
4. 図 75と図 76のように、給液ホース234cmとバーブ付きホースシャック¾"をブームに沿って散布ノズル29番へ配設する。
5. 図 75と図 76のように、給液ホース188cmとバーブ付きホースシャック¾"をブームに沿って散布ノズル3番と8番へ配設する。



注 各ホースを、チューブフレームブラケットの下側後部のグロメットに通す。

- 図 75と図 76のように、給液ホース188cmとバープ付きホースシャंक $\frac{3}{4}$ "をブームに沿って散布ノズル4番と7番へ配設する。

注 各ホースを、チューブフレームブラケットの下側後部のグロメットに通す。

- 散布ノズル用のホース4本をケーブルタイで 図 76のようにまとめる。

## 外側ブームの散布ノズルを取り付ける

- 12 3本ブーム用のノズルホースを取り外す (ページ 29)で取り外した散布ノズルについて、ノズルのサドルに付いているトランスファチューブ 図 77を、片側バープ付きホースシャंक $\frac{1}{2}$ "の側面の穴に合わせる。

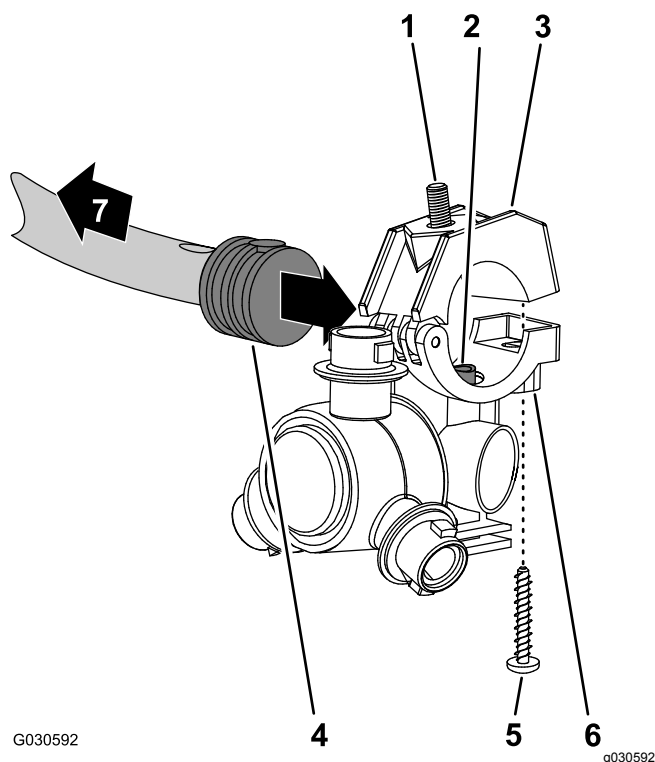


図 77

- 六角ヘッドボルト5/16" x  $\frac{3}{4}$ "ステンレス
- トランスファチューブ
- クランプの上半分
- 片側バープ付きホースシャंक $\frac{1}{2}$ "
- ステンレスねじ#12 x  $1\frac{1}{4}$ "
- スプレーノズルのボディ
- ブームへ

- バープ付きホースシャंकにホースクランプの上半分をセットし、クランプとノズルボディ 図 77を、ステンレスねじ#12 x  $1\frac{1}{4}$ "で固定し、2.262.82 N·m0.250.3kg.m = 2025in-lbにトルク締めする。

注 クランプの上半分のくぼみに六角ヘッドボルト5/16" x  $\frac{3}{4}$ "がきちんとはまっていることを確認してください。

- 以下の要領で、外側ブームにスプレーノズルを取り付ける

- ノズル位置1番と4番で、ノズルマウントにノズルを組み付ける 図 78のAステップ212 3本ブーム用のノズルホースを取り外す (ページ 29)で外したフランジロックナット5/16"を使用する。
- ノズル位置2番と3番で、ノズルマウントにノズルを組み付ける 図 78のAとBステップ212 3本ブーム用のノズルホースを取り外す (ページ 29)で外したフランジロックナット5/16"を使用する。

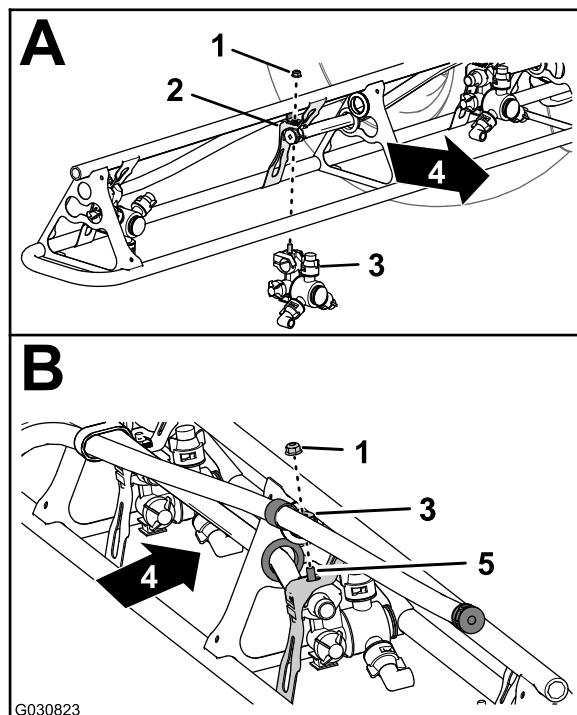


図 78

- フランジロックナット5/16"
- ノズルマウント
- スプレーノズル
- 機体後方
- 六角ヘッドボルトステンレス5/16" x  $\frac{3}{4}$ "

- フランジロックナットを、1,978 2,542N·cm 2.02.6kg.m = 175225in-lbにトルク締めする。

- 他のノズルについても、14の手順を行う。

- 機体の反対側の外側ブームについても、15の作業を行う。

## センターブームの給液ホースを取り付ける

- ホースとバープ付きカップラ 13 x 810 mm $\frac{1}{2}$ " x 32"を、センターブームの左右のサポートブラケットの間でセンターブームの前面にセットする。
- ホース13 mm長さ25 cmとバープ付きホースシャंकを、外側トラスのブレースの間に通す 図 79。

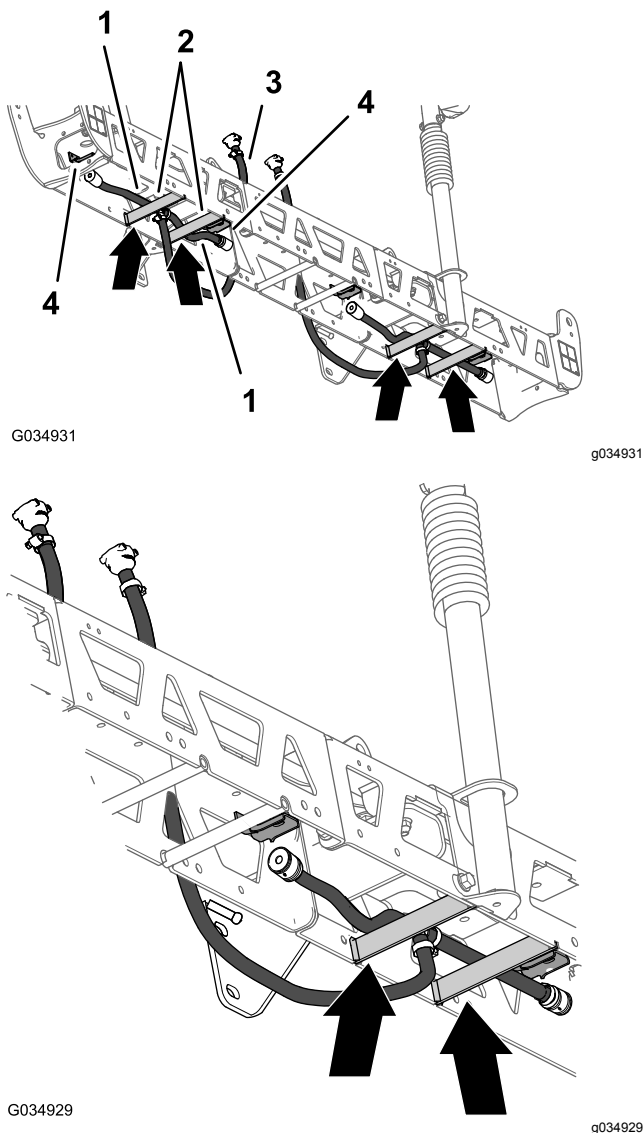


図 79

1. ホース 13 x 250 mm $\frac{1}{2}$ " x 10"
  2. トラスのブレース左トラス
  3. ホースとバーブ付きホースシャंक 13 x 810 mm $\frac{1}{2}$ " x 32"
  4. 散布ノズルのマウント
3. ホースとバーブ付きホースシャंकを、トラスのブレースの上側に沿って、boom先端側のノズルマウントへ導く図 79。
  4. もう1本のホース 13 mm 長さ25 cmとバーブ付きホースシャंकを、内側トラスのブレースの間に通す図 79。
  5. ホースとバーブ付きホースシャंकを、トラスのブレースの上側に沿って、boomの根元側のノズルマウントへ導く図 79。
  6. もう一方の外側トラスのホースノズルアセンブリについても、ステップ 27 の作業を行う図 79 と図 82。
  7. ホースとバーブ付きカップラ 13 x 810 mm $\frac{1}{2}$ " x 32"を、センターboomの左右のサポートブラケット側へ導く図 79。

## センターboom用のノズルとホースを組み立てる

1. 12 3本boom用のノズルホースを取り外す (ページ 29)で取り外した散布ノズルについて、クランプの上半分をサドルに固定しているステンレスねじを外す (図 80)。

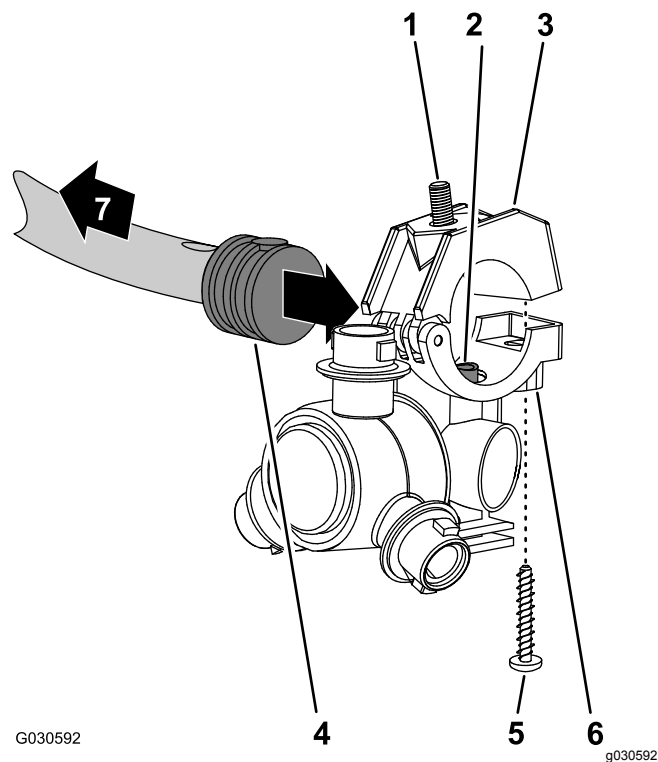


図 80

1. 六角ヘッドボルト5/16" x  $\frac{3}{4}$ "ステンレス
2. トランスファチューブ
3. クランプの上半分
4. 片側バーブ付きホースシャंक $\frac{1}{2}$ "
5. ステンレスねじ#12 x  $\frac{1}{4}$ "
6. スプレーノズルのボディ
7. boomへ

2. センターboomスプレーバルブ5または6用のホースアセンブリ25cmの端部についている片側バーブ付きホースシャंकの側面にある穴を探し出す図 80 と図 81。



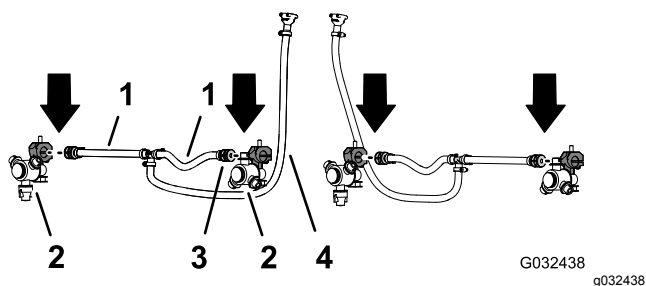


図 81

1. ホース 13 x 250 mm スプレーバルブ5または6
2. スプレーノズル
3. 片側バーブ付きホースシャック 13 mm 1/2"
4. ホースとバーブ付きカップラ 13 x 810 mm 1/2" x 32" スプレーバルブ5または6

3. ノズルのサドルに付いているトランスファチューブ 図 80 を、片側バーブ付きホースシャック 1/2" の穴に合わせる。
4. バーブ付きホースシャックにホースクランプの上半分をセットし、クランプとノズルボディ 図 80 を、ステンレスねじ #12 x 1 1/4" で固定し、2.262.82 N·m 0.250.3kg·m = 2025in·lb にトルク締めする。

**重要** ステンレスねじは、ステップ 4 に示されている以上の力で締め付けしないでください。

**注** クランプの上半分のくぼみに六角ヘッドボルト 5/16" x 3/4" がきちんとはまっていることを確認してください。

5. センターブーム用のもう一方のホースアセンブリ スプレーバルブ5または6の片側バーブ付きホースシャックに対してステップ 2 4 を行う 図 80 と 図 81。

## センターブームに散布ノズルを取り付ける

1. ノズルの六角ヘッドボルト 5/16 x 3/4" をノズルマウント 図 82 の穴に通してノズルをマウントに仮止めするステップ 1 または 4 12 3 本ブーム用のノズルホースを取り外す (ページ 29) で外したフランジロックナット 5/16" を使用する。

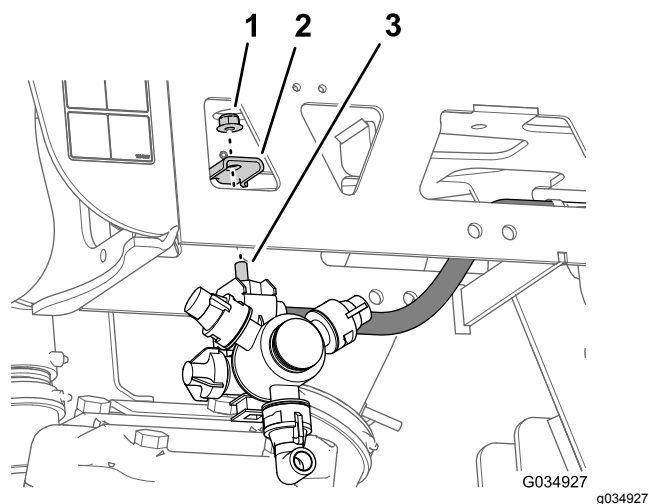


図 82

1. フランジロックナット 5/16"
  2. ノズルマウント外側
  3. 六角ヘッドボルト 5/16" x 3/4" ステンレス
2. 他の3個のノズルについても、1を行う。
  3. フランジロックナットを、1978 2542 N·cm 2.02.6kg·m = 175 225in·lb にトルク締めする。

# 14

## 後方ワイヤハーネスを車体に取り付ける

### この作業に必要なパーツ

1	後方ワイヤハーネス
3	ケーブルタイ

## フレームチューブに沿ってワイヤハーネスを敷設する

1. 新しい電気ハーネスから、165cm の枝線と 203cm の枝線を探し出す 図 83。

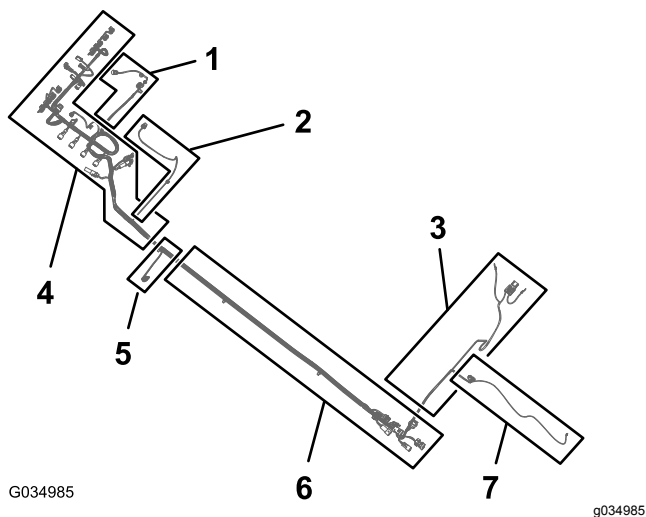


図 83

1. 81cm のハーネス枝線—フ  
ローメータと攪拌バルブ
2. 86cm のハーネス枝線—ス  
プレーポンプのソレノイド
3. 165cm のハーネス枝線—  
リング端子とヒューズ番号  
なし
4. 203cm のハーネス枝  
線—**ASC10**, 昇降シリン  
ダのソレノイド, ノズルバル  
ブ 1 10
5. 33cm のハーネス枝線—速  
度センサー
6. 170cm のハーネス枝線—  
前方ハーネスへのコネクタ
7. 81 cm のハーネス枝線—  
スプレーポンプのシャットア  
ウト回路

2. 新しいハーネスの165cm の枝線と 203cm の枝  
線を、バルブマウント10個の散布バルブ用とマ  
ニホルドマウント用の右側サポートとの間に通  
す 図 84。

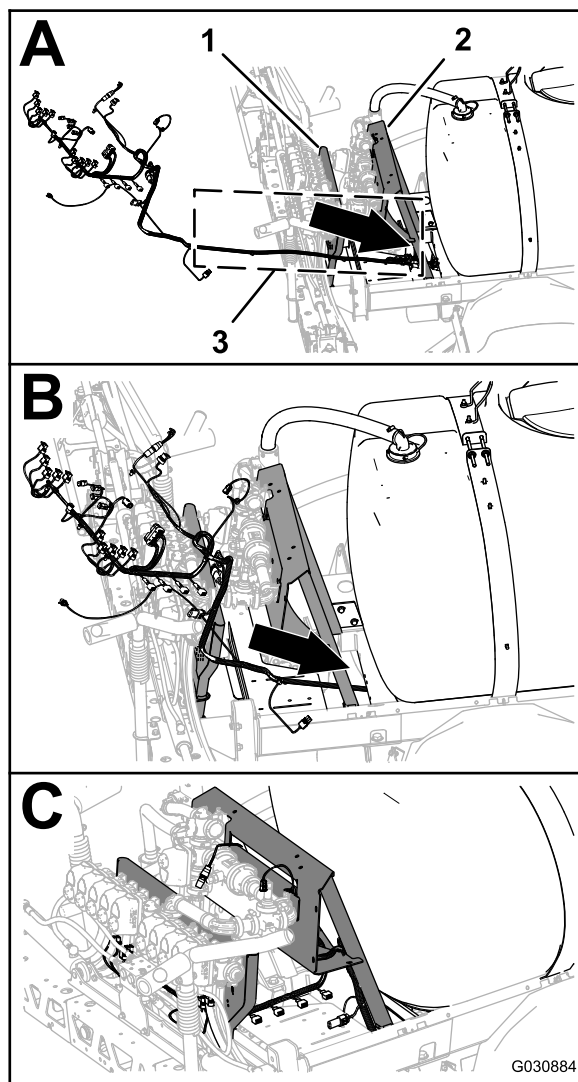


図 84

1. バルブマウント10個の散布 3. 165cm の枝線と 203cm の  
バルブ用 枝線電気ハーネス
2. マニホルドマウント

3. 165cm の枝線と 203cm の枝線を、右側フレーム  
チューブに沿って前方へ延ばす 図 85。

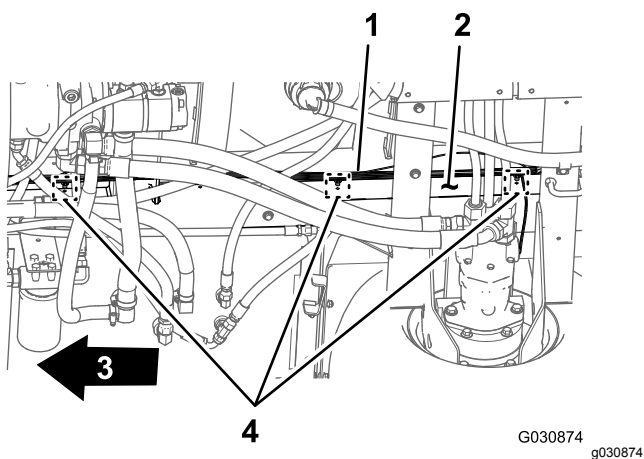


図 85

1. 後方ワイヤハーネス—203cm 枝線
2. 右側フレームチューブ
3. 機体前方
4. 押し込み型ファスナとケーブルタイの位置

4. 後方ワイヤハーネスの 203cm の枝線の押し込み型ファスナを、右側フレームチューブの穴に差し込む 図 85 この穴は、古い後方ワイヤハーネスを取り外した跡の穴ステップ 3 前ハーネスと後ろハーネスの接続を外す (ページ 12) を参照。

## 前ハーネスと後ろハーネスを相互に接続する

**注** 前ハーネスと後ろハーネスの接続を行う時は、ホイスで機体を持ち上げて行ってください。

1. 機体の下の右フレームチューブに沿って配設されている前後のワイヤハーネスの相互コネクタを探し出す 図 86。

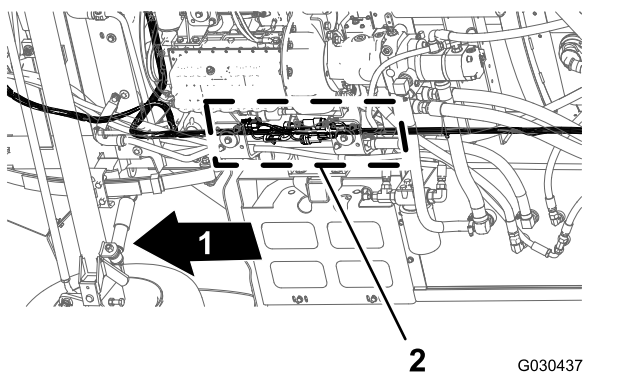


図 86

1. 機体前方
2. コネクタのインタフェース前と後ろハーネス

2. 前方ハーネスのスプレー用ハーネスインターコネクタの10ソケットコネクタを、後方ハーネスのスプレー用ハーネスインターコネクタの10ピンコネクタに接続する 図 87。

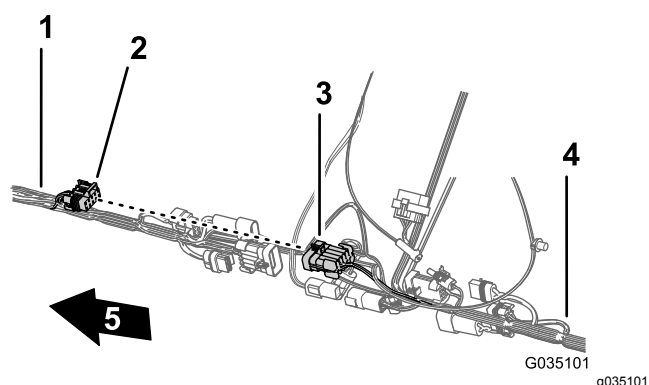


図 87

1. 前方ワイヤハーネス
2. 10ソケットコネクタスプレー用ワイヤハーネス前ハーネス
3. 10ピンコネクタスプレー用ワイヤハーネス後ハーネス
4. 後方ワイヤハーネス
5. 機体前方

3. 前方ハーネスのスプレー用ハーネスインターコネクタの8ピンコネクタを、後方ハーネスのレートスイッチ用8ソケットコネクタに接続する 図 88。

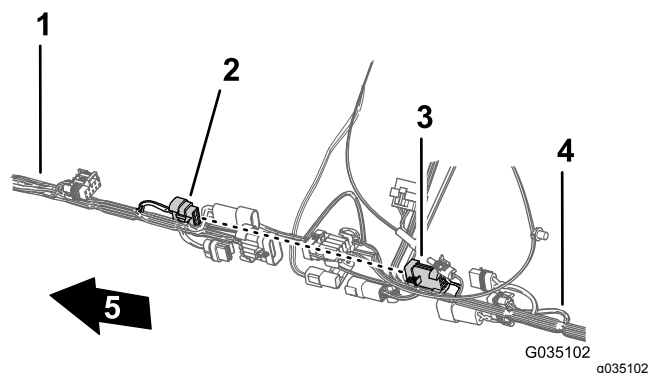


図 88

1. 前方ワイヤハーネス
2. 8ピンコネクタスプレー用ワイヤハーネス前ハーネス
3. 8ソケットコネクタレートスイッチ後ハーネス
4. 後方ワイヤハーネス
5. 機体前方

4. 前方ハーネスのすすぎポンプ用2ピンコネクタを、後方ハーネスのすすぎポンプ用2ソケットコネクタに接続する 図 89。

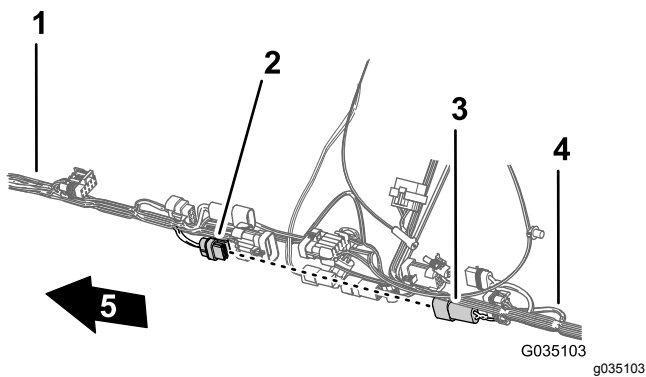


図 89

1. 前方ワイヤハーネス
2. 2ソケットコネクタすぎポンプ後ハーネス
3. 2ピンコネクタすぎポンプ前ハーネス
4. 後方ワイヤハーネス
5. 機体前方

5. 前方ハーネスのホースリール電源用2ピンコネクタを、後方ハーネスのホースリール電源用2ソケットコネクタに接続する 図 90。

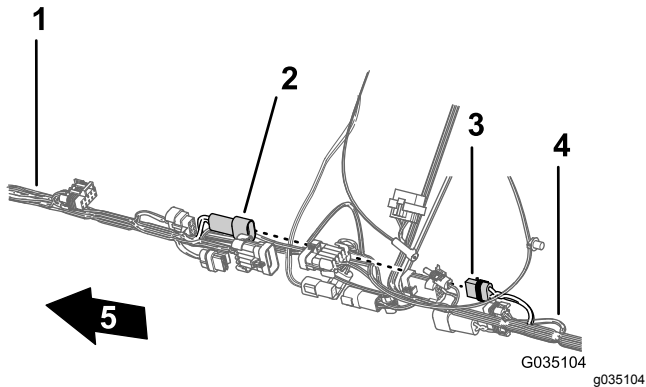


図 90

1. 前方ワイヤハーネス
2. 2ピンコネクタホースリール前ハーネス
3. 2ソケットコネクタホースリール後ハーネス
4. 後方ワイヤハーネス
5. 機体前方

6. 前方ハーネスのスプレーヤ用ハーネスインターコネクタの10ピンコネクタを、後方ハーネスのスプレーヤ用ハーネスインターコネクタの10ソケットコネクタに接続する 図 91。

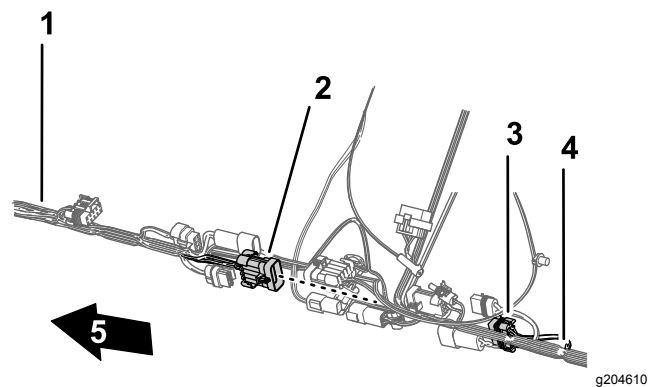


図 91

1. 前方ワイヤハーネス
2. 10ピンコネクタスプレーヤ用ワイヤハーネス前ハーネス
3. 10ソケットコネクタスプレーヤ用ワイヤハーネス後ハーネス
4. 後方ワイヤハーネス
5. 機体前方

7. ナビゲーション用とデータ用ハーネスの接続を容易にするために、後方ワイヤハーネスの1ソケットコネクタと、後方ワイヤハーネスの4ソケットコネクタをハーネスの先端部にそろえておく 図 92。

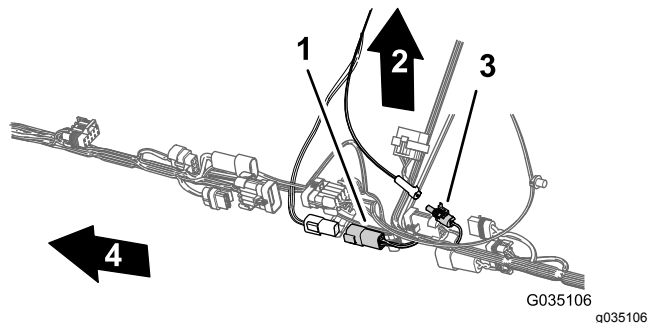
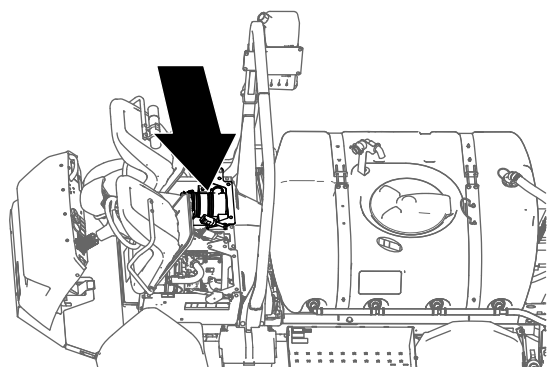


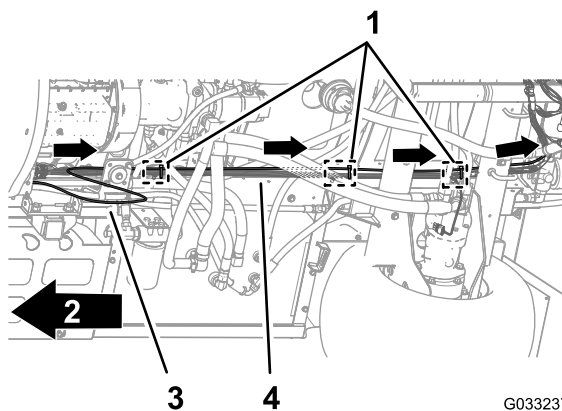
図 92

1. 4ソケットコネクタ後方ワイヤハーネス
2. マシンの上方
3. 1ソケットコネクタ後方ワイヤハーネス
4. 機体正面

8. 後部用ワイヤハーネスの81cmの枝線を、前部用ワイヤハーネスに固定する 図 93。



g191268



G033237

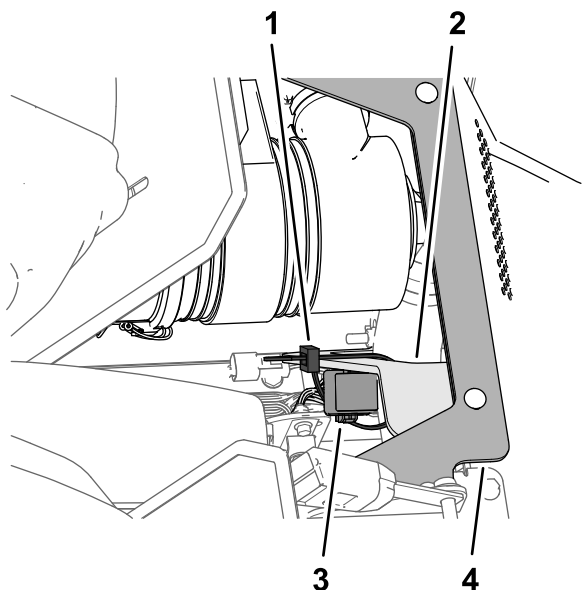
g033237

図 94

1. ケーブルタイ (押し込み型ファスナシャーシのアンカーポイント)
2. 機体前方
3. 水圧検知チューブ
4. 後方ワイヤハーネス

2. 水圧検知チューブを後方ワイヤハーネスに固定するケーブルタイ3本を使い、後方ワイヤハーネスのシャーシ上のアンカーポイント押し込みファスナの近くに固定する図 94。

**重要** 水圧検知チューブを縛ってつぶさないように注意してください。ケーブルタイはチューブを固定できる程度の力で締め付けてください。



g191269

図 93

1. ケーブルタイ
2. 右側サポート
3. ポンプのインタラプトリレー
4. シートサポート用アングル部材

## ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブを後方ワイヤハーネスに沿って配設する

1. ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブを、車体の後方ワイヤハーネスに沿って配設する図 94。

# 15

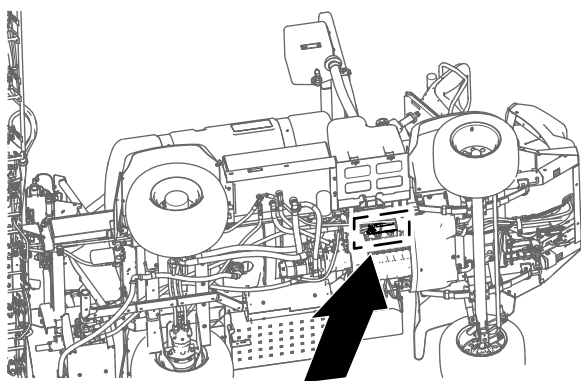
## エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを取り付けるガソリンエンジン搭載車両

必要なパーツはありません。

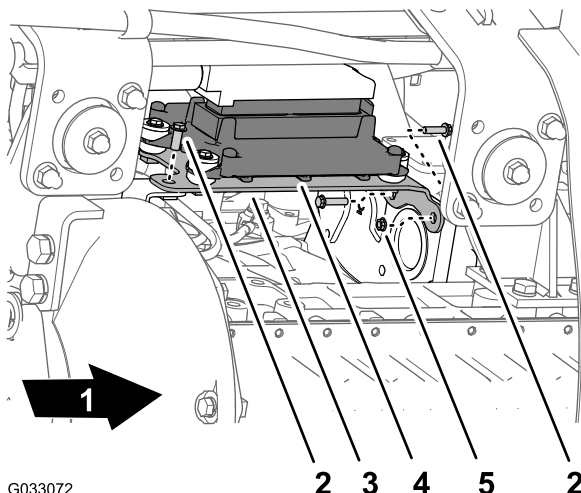
### 手順

1. エンジン制御モジュール用取り付けブラケットの穴を、エンジンのサポートブラケットの穴とエンジンのアクセサリケースの穴に合わせる図 95。





g189642

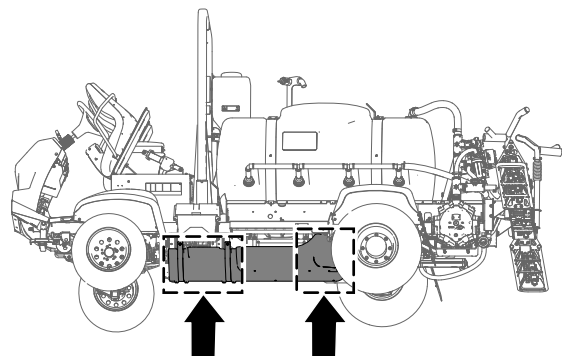


G033072

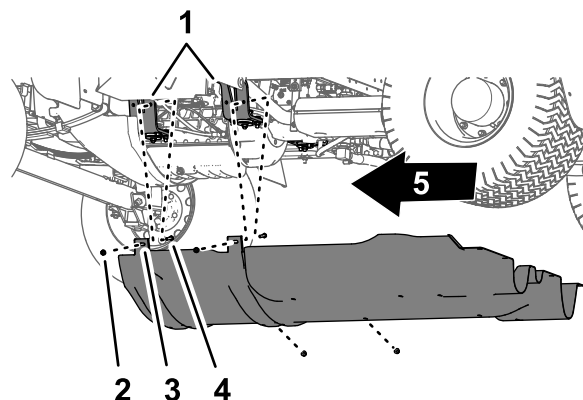
図 95

1. 機体正面
2. フランジヘッドボルト
3. 取り付けブラケット
4. エンジン制御モジュール
5. フランジナット

2. 取り付けブラケットをエンジンに組み付けるステップ 15 エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを外すガソリンエンジン搭載車両 (ページ 10) で外したフランジヘッドボルト3本とフランジナット1個を使用する。



g189584



g189583

図 96

1. エンジンマウント
2. ボルト分かりやすいように図示
3. キャリッジ下シュラウド
4. フランジロックナット5/16"
5. 機体前方

2. エンジン搭載ブラケットのところで、ボルトとキャリッジボルトの上からキャリッジ下シュラウドの前方取り付けフランジを入れる図 96。
3. キャリッジ下シュラウドを、エンジン搭載ブラケットとボルトに組み付ける図 96 ステップ 24 キャリッジ下シュラウドを取り外す (ページ 9) で外したフランジロックナット (5/16") 4個を使用する。
4. キャリッジ下シュラウドの後部にある穴を、シャーシの穴に合わせる図 97。

# 16

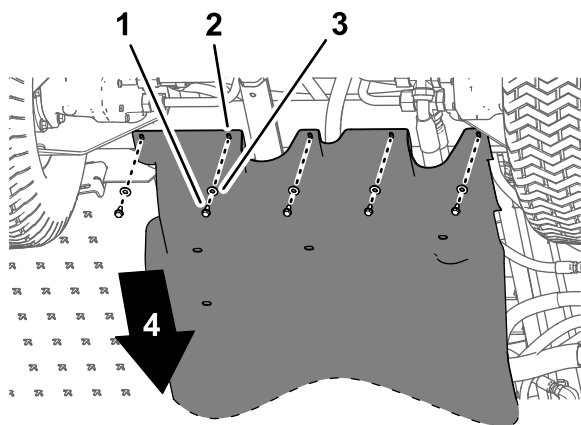
## キャリッジ下シュラウドを取り付ける

必要なパーツはありません。

### 手順

1. キャリッジ下シュラウドを車体の下シャーシに合わせる図 96。



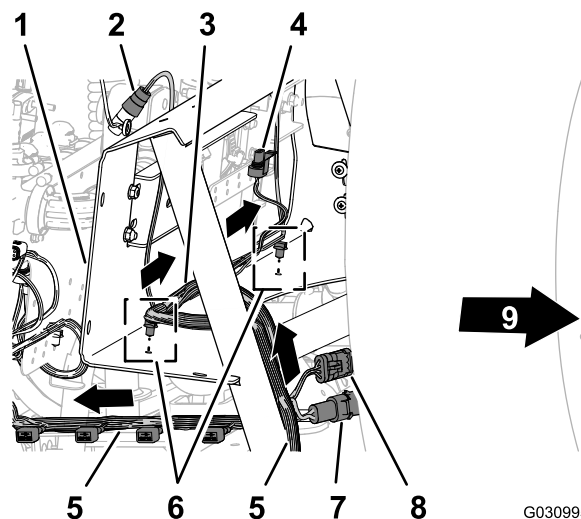


g189585

図 97

図は 2017 年度モデル。2016年度モデルもほぼ同じ。

1. フランジヘッドボルト5/16" 3. ワッシャ5/16" x 7/8"
  2. キャリッジ下シュラウド 4. 機体前方
- 
5. 図 97 キャリッジ下シュラウドの後部をシャーシに取り付けるステップ 14 キャリッジ下シュラウドを取り外す (ページ 9) で取り外した金具類を使用して以下のように作業する
    - 2016 年度のマシン — フランジヘッドボルト 5/16 x 7/8" 7本とワッシャ5/16" 7枚
    - 2017 年度以降のマシン — フランジヘッドボルト 5/16" x 7/8" 5本とワッシャ5/16" 5枚
  6. ボルトとナットを 11291582N·cm 2.02.6kg.m = 100140in·lb にトルク締めする。



G030995

g030995

図 98

1. マニホルドマウント 6. 押し込みファスナー
  2. 3ソケットコネクタフローメータ 7. 2ピンコネクタホースリールの電源
  3. 81cm のハーネス枝線—フローメータと攪拌バルブ 8. 3ソケットコネクタホースリール
  4. コネクタ攪拌バルブ 9. 機体前方
  5. 203cm のハーネス枝線—ASC10, 昇降シリンダのソレノイド, ノズルバルブ 1 10
- 
2. フローメータと攪拌バルブ用のワイヤハーネスの 81cm の枝線を、マニホルドマウントの正面を横断するように配設する 図 98。
  3. ワイヤハーネスの 81cm の枝線の押し込み型ファスナを、マニホルドマウントの下側フランジに差し込む 図 98。

## ワイヤハーネスを10バルブマウントへ敷設する

1. 203 cm の枝線を、10バルブマウントの裏面を横断するように配設するノズルバルブ用の10個のコネクタが後方へ向き、バルブの下に来るようにすること 図 99。

# 17

## 後方ワイヤハーネスを接続する

この作業に必要なパーツ

3	ケーブルタイ
---	--------

## ワイヤハーネスをマニホルドマウントへ敷設する

1. 図 98に示すように、ワイヤハーネスの 203cm の枝線を、バルブマウントのサポートストラットよりも車体内側を通し、車体後方のバルブマウント 10バルブ用まで導く。

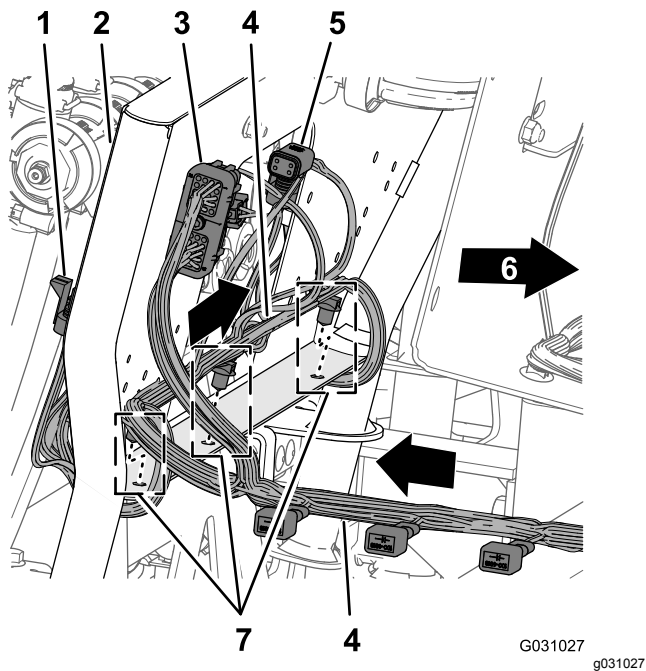


図 99

1. 3ソケットコネクタノズルバルブの10番位置
2. バルブ10本用マウント
3. 40ソケットコネクタASC 10
4. 203cm のハーネス枝線——ASC10, 昇降シリンダのソレノイド, ノズルバルブ 1 10
5. 4ソケットコネクタASC 10へ
6. 機体前方
7. 押し込みファスナー

2. ワイヤハーネスの 203cm の枝線の押し込み型ファスナを、マニホールドマウントの下側フランジに差し込む 図 99。

## スプレーヤポンプ用のワイヤハーネスを敷設する

1. スプレーポンプのソレノイド用の 86cm の枝線を、機体のフレームチャンネル部材の上を横断させ、そこから下がってポンプソレノイドへ配設する 図 100。

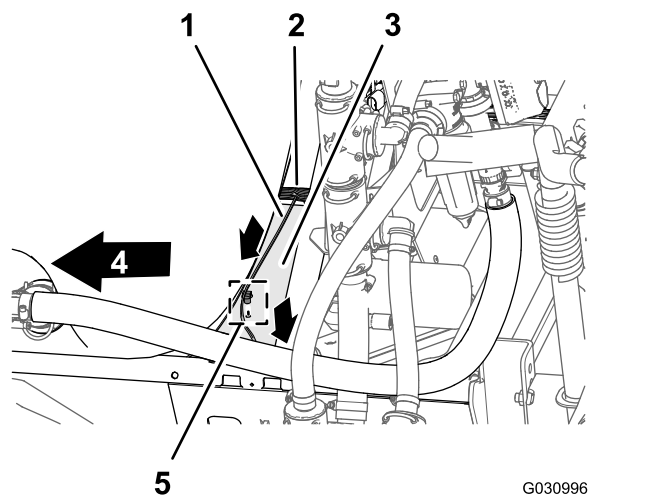


図 100

1. 86cm のハーネス枝線——スプレーポンプのソレノイド
2. 203cm のハーネス枝線——ASC10, 昇降シリンダのソレノイド, ノズルバルブ 1 10
3. チャンネル部材スプレーヤのフレーム
4. 機体前方
5. プッシュインファスナー

2. 86cm の枝線の押し込み型のファスナを、機体フレームのチャンネル部材の穴に差し込む 図 100。

## ワイヤハーネスをマニホールドマウントの各機器に接続する

1. 203cm の枝線の、Flow Meter というラベルと Pressure Transducer というラベルの付いたコネクタを、マニホールドマウントの後方へ導く 図 101。

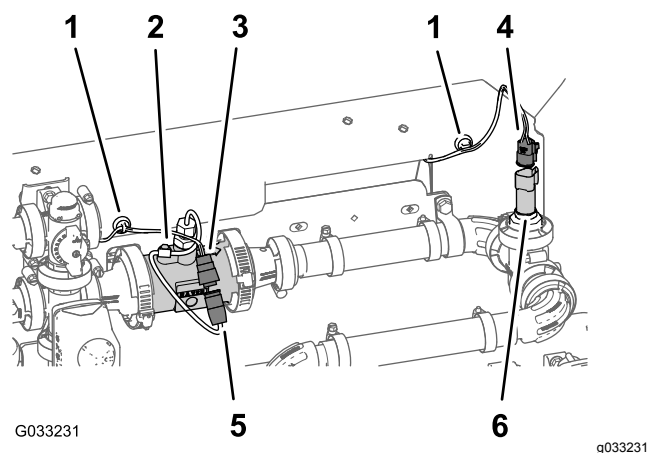


図 101

1. 磁石式のハーネスアンカー
2. フローメータ
3. 3ソケットコネクタ後方ワイヤハーネスラベルは Flow Meter
4. 3ソケットコネクタ後方ワイヤハーネスラベルは Pressure Transducer
5. 3ピンコネクタ Flow Meter
6. 3ピンコネクタ Pressure Transducer

2. 203cm の枝線のフローメータ用の3ソケットコネクタラベルなしを、フローメータ用ハーネスの3ピンコネクタに接続する 図 101。
3. 203cm の枝線のフローメータ用の **Pressure Transducer** ラベル付きの3ソケットコネクタを、水圧トランスデューサテライトの3ピンコネクタに接続する 図 101。
4. フローメータと水圧トランスデューサ用のワイヤハーネスの磁石式アンカーを、マニホルドマウントの表面に取り付ける 図 101。
5. 攪拌バルブ用ハーネスの3ピンコネクタを、マニホルドマウントの前方に配設する 図 102。

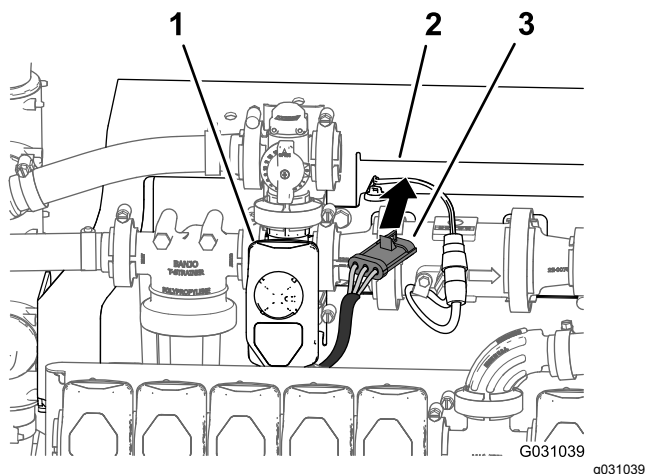


図 102

1. 攪拌バルブ
2. マニホルドマウント
3. 3ソケットコネクタ攪拌バルブのハーネス

6. 攪拌バルブ用ハーネスの3ピンコネクタを、203cm の枝線の **Agitation Valve** というラベルの付いた3ソケットコネクタに接続する 図 103。

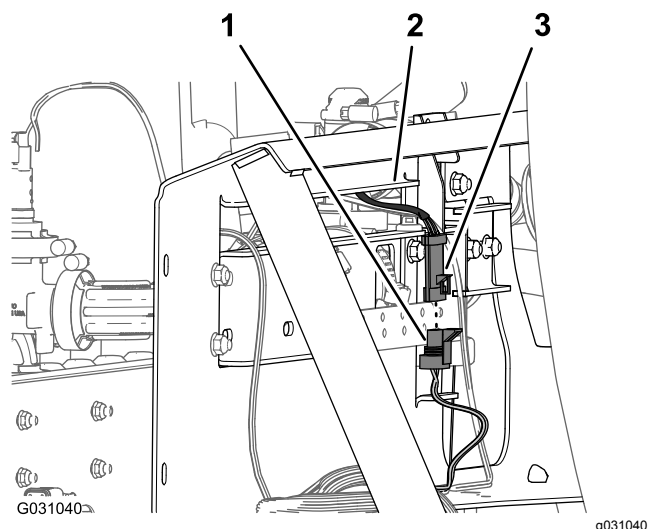


図 103

1. 3ピンコネクタ後方ワイヤハーネスラベルは Agitation Valve
2. マニホルドマウント
3. 3ソケットコネクタ攪拌バルブのハーネス

## ワイヤハーネスを昇降シリンダのマニホルドの各ソレノイドに接続する

1. 昇降シリンダ用マニホルドの下部で、後方ワイヤハーネスの **Enable Solenoid** というラベルのついた2ソケットコネクタを、「イネーブル」ソレノイドの2ピンコネクタに接続する 図 104と図 105。

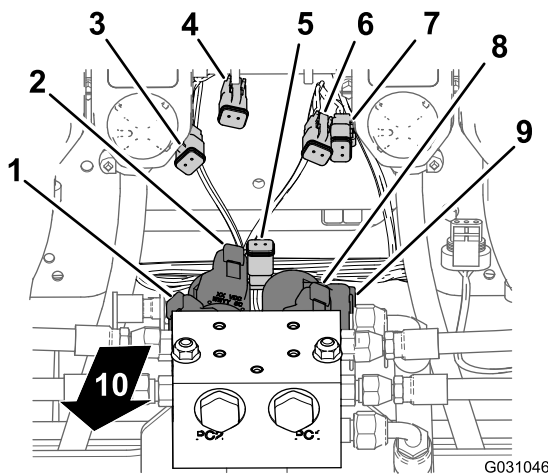


図 104

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. 2ピンコネクタ左降下ソレノイド昇降シリンダマニホルド          | 6. 2ソケットコネクタ右上昇メインハーネスのコネクタ   |
| 2. 2ピンコネクタ左上昇ソレノイド昇降シリンダマニホルド          | 7. 2ソケットコネクタ右上昇メインハーネスのコネクタ   |
| 3. 2ソケットコネクタ左降下メインハーネスのコネクタ            | 8. 2ピンコネクタ右上昇ソレノイド昇降シリンダマニホルド |
| 4. 2ソケットコネクタ左上昇メインハーネスのコネクタ            | 9. 2ピンコネクタ右降下ソレノイド昇降シリンダマニホルド |
| 5. 2ソケットコネクタ「イネーブル」ソレノイド(メインハーネスのコネクタ) | 10. 機体後方                      |

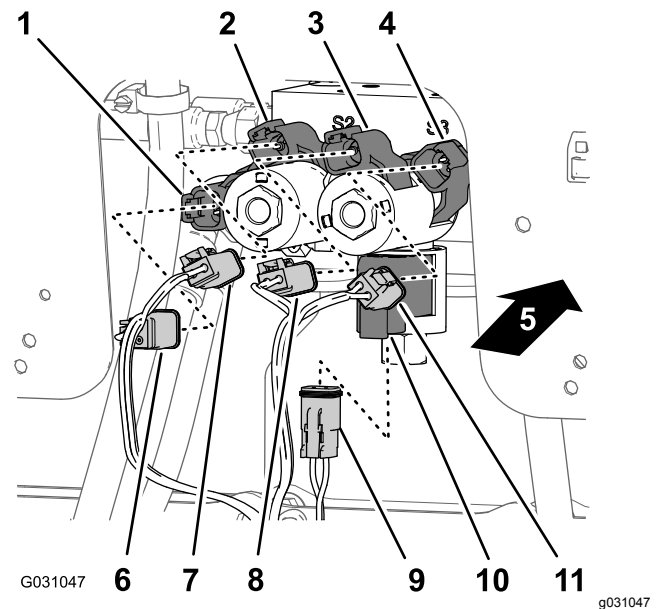


図 105

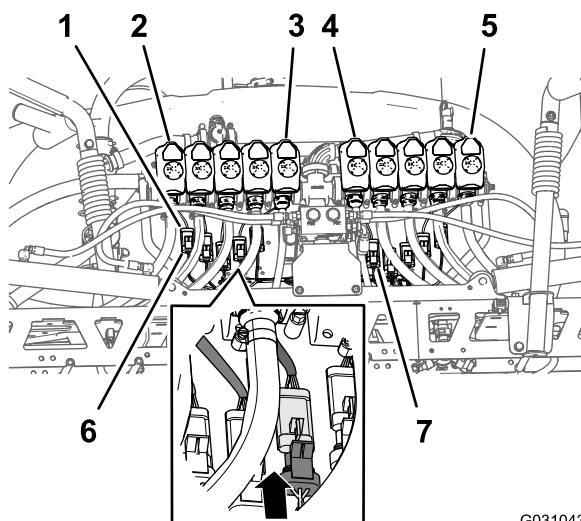
- |                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1. 2ピンコネクタ右降下ソレノイド昇降シリンダマニホルド | 7. 2ソケットコネクタ右上昇メインハーネスのコネクタ          |
| 2. 2ピンコネクタ右上昇ソレノイド昇降シリンダマニホルド | 8. 2ソケットコネクタ左上昇メインハーネスのコネクタ          |
| 3. 2ピンコネクタ左上昇ソレノイド昇降シリンダマニホルド | 9. 2ソケットコネクタ「イネーブル」ソレノイドメインハーネスのコネクタ |
| 4. 2ピンコネクタ左降下ソレノイド昇降シリンダマニホルド | 10. 2ピンコネクタ「イネーブル」ソレノイド昇降シリンダマニホルド   |
| 5. 機体後方                       | 11. 2ソケットコネクタ左降下メインハーネスのコネクタ         |
| 6. 2ソケットコネクタ右降下メインハーネスのコネクタ   |                                      |

- 右下のソレノイドで、後方ワイヤハーネスの**Right Down**というラベルのついた2ソケットコネクタを、右下ソレノイドの2ピンコネクタに接続する 図 104 と 図 105。
- 右上のソレノイドで、後方ワイヤハーネスの**Right Up**というラベルのついた2ソケットコネクタを、右上ソレノイドの2ピンコネクタに接続する 図 104 と 図 105。
- 左下のソレノイドで、後方ワイヤハーネスの**Left Down**というラベルのついた2ソケットコネクタを、左下ソレノイドの2ピンコネクタに接続する 図 104 と 図 105。
- 左上のソレノイドで、後方ワイヤハーネスの**Left Up**というラベルのついた2ソケットコネクタを、左上ソレノイドの2ピンコネクタに接続する。

## ワイヤハーネスをスプレーバルブに接続する

- 203cm の枝線の、**Nozzle Valve 1 Nozzle Valve 5**というラベルの付いた3ソケットコネクタ

を、10バルブマウントの後方からノズルバルブ15の下へ導く図 106。



G031043  
g031043

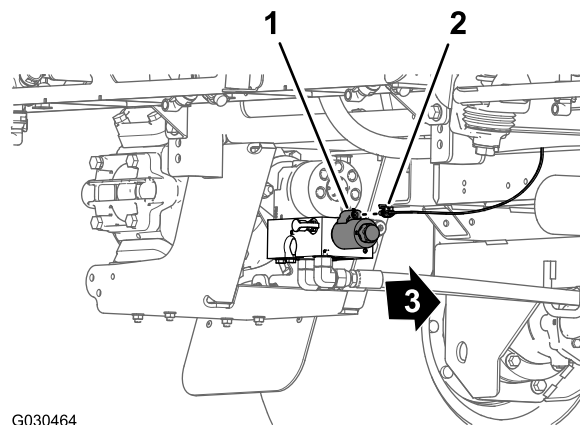
図 106

1. 3ピンコネクタノズルバルブのハーネス
2. ノズルバルブ 1番
3. ノズルバルブ 5番
4. ノズルバルブ 6番
5. ノズルバルブ 10番
6. 3ピンソケットコネクタ後方ワイヤハーネスラベルは Nozzle 1
7. 3ピンソケットコネクタ後方ワイヤハーネスラベルは Nozzle 6

2. 203 cm の枝線の、**Nozzle Valve 6 Nozzle Valve 10**というラベルの付いた3ソケットコネクタを、10バルブマウントの後方からノズルバルブ610の下へ導く図 106。
3. 後方ワイヤハーネスの **Nozzle 1**というラベルの付いている3ピンソケットコネクタを、ノズルバルブ1番用の3ピンコネクタに接続する図 106。

**重要** 後方ワイヤハーネスのそれぞれの3ピンソケットコネクタについているラベルのバルブ番号と、実際に接続されるノズルバルブの番号を必ず一致させてください。

4. ノズルバルブ2番10番についても、ステップ 3 を行う図 106。



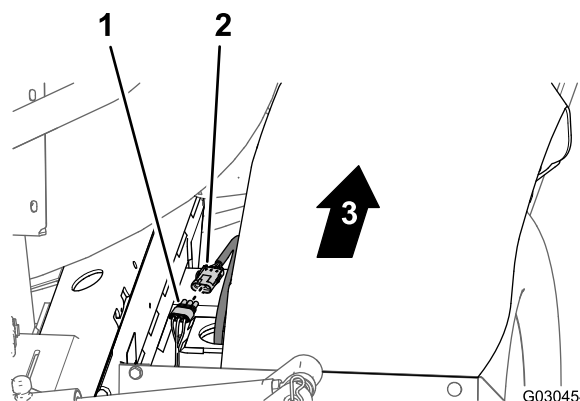
G030464

g030464

図 107

1. 2ピンコネクタポンプ用リレー
2. 2ソケットコネクタワイヤハーネスの 86cm 枝線
3. 機体前方

2. 機体後部右側フレームチューブと右側フェンダとの間で、速度センサーハーネス右側油圧走行モータにあるの3ピンコネクタを、後方メインハーネスの3ソケットコネクタラベルなしに接続する図 108。



G030454

g030454

図 108

1. 3ソケットコネクタ後メインハーネス
2. 3ピンコネクタ油圧モータのハーネス
3. 機体前方

## ワイヤハーネスをスプレーヤポンプと速度センサーに接続する

1. 機体後部、スプレーヤポンプの車軸側で、86cmの枝線にある**Spray Pump Solenoid**というラベルの付いた2ソケットコネクタを、ポンプのリレーの2ピンコネクタに接続する図 107。

## ワイヤハーネスをエンジンルームを通して敷設する

1. ワイヤハーネスの 165cm の枝を、エンジンルームの上から内部へ入れ、エンジンシュラウドの右側サポートに沿って前方へ進め、エアフィルタとエンジンをつないでいるダクトまで導く図 109。

**注** この 165cm の枝線の最終的な固定は **ナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーへ導く** (ページ 57)で行います。



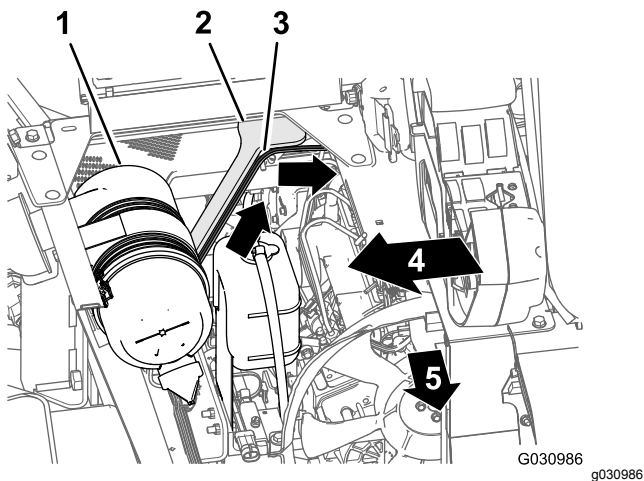


図 109

1. エアフィルタ エンジン
2. エンジンシュラウドのサポート右側
3. 165cm の枝線 (後方ワイヤハーネス)
4. 機体右側
5. 機体前方

2. ワイヤハーネスの 165cm の枝線を、シートボックスのアングル部材を横断して下へ、エンジンシュラウドの左側サポートに沿って導く [図 110](#)。

**注** この 165cm の枝線の最終的な固定は **ナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーへ導く** (ページ 57)で行います。

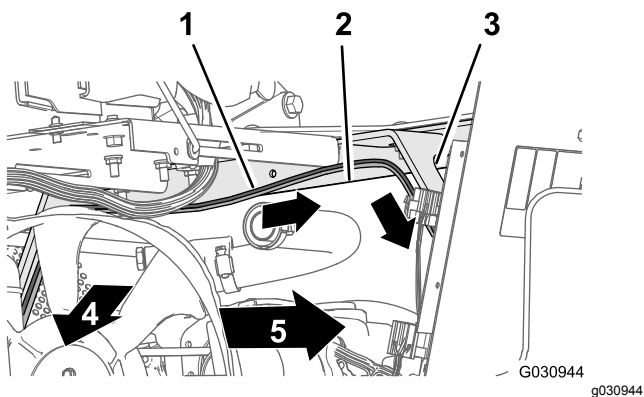


図 110

1. 165cm の枝線後方ワイヤハーネス
2. シートボックスのアングル部材
3. エンジンシュラウドのサポート左側
4. 機体前方
5. 機体の左側

3. ワイヤハーネスの 165cm の枝線を、エンジンシュラウドの左側サポートに沿って下へ進め、左側フレームチューブの下まで導く [図 111](#)。

**注** この 165cm の枝線の最終的な固定は **ナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーへ導く** (ページ 57)で行います。

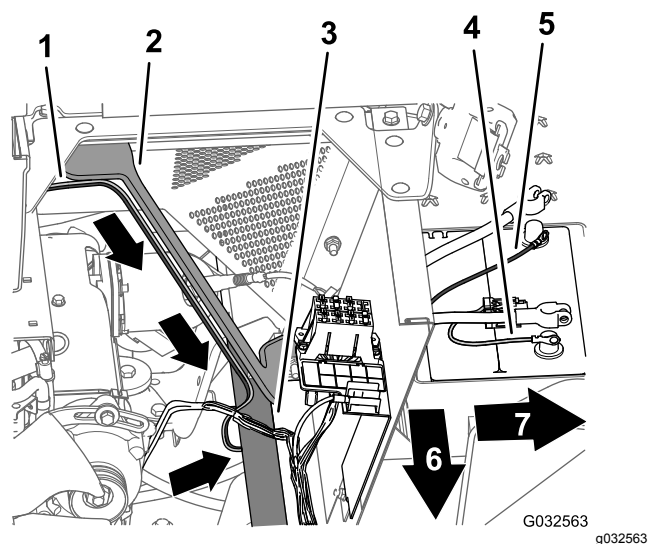


図 111

1. 165cm の枝線 (後方ワイヤハーネス)
2. エンジンシュラウドのサポート左側
3. 左側フレームチューブ
4. プラス端子赤ワイヤ 165cm の枝線後方ワイヤハーネス
5. マイナス端子黒ワイヤ 165cm の枝線後方ワイヤハーネス
6. 機体前方
7. 機体の左側

4. ワイヤハーネスの 165cm の枝線についている 50 A ヒューズ、プラス端子、マイナス端子を、バッテリー上部まで導く [図 111](#)。

**注** リング端子の最終的な接続は **後方ハーネスとナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーケーブルに接続する** (ページ 60)で行います。

## スプレーヤポンプシャットアウト回路用のワイヤハーネスを敷設する

1. 運転席を前に倒して、座席についている支え棒をコンソールチャネルのくぼみに入れて固定する。
2. カバーを中央コンソールの左側に固定しているフランジヘッドボルト  $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " 5本を外す [図 112](#)。



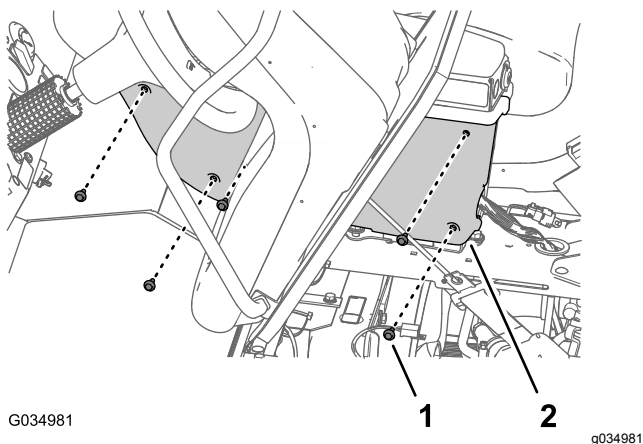


図 112

1. フランジヘッドボルト $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " 2. カバー (左側 — 中央コンソール)

3. 中央コンソールのカバーを外す 図 113。

**注** 中央コンソールからカバーを外す時、必要に応じて運転席を倒してください。

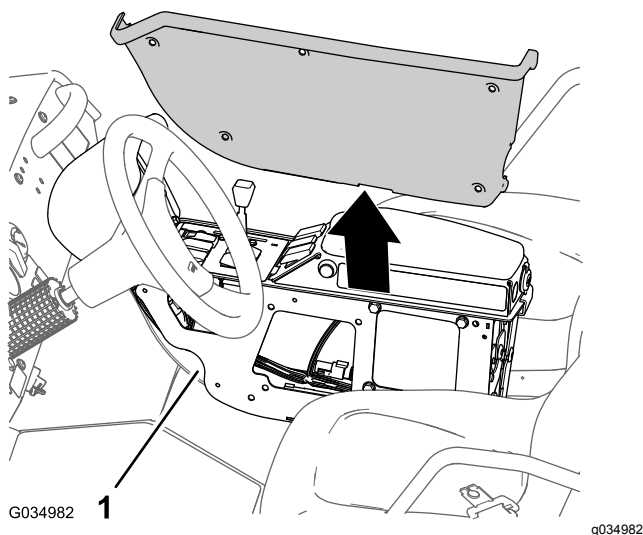


図 113

1. コンソールのフレーム

4. 後部用ワイヤハーネスの 81 cm の枝線を、前部用ワイヤハーネスに沿って上に進め、コンソールのチャンネル材のハトメに通す 図 114。

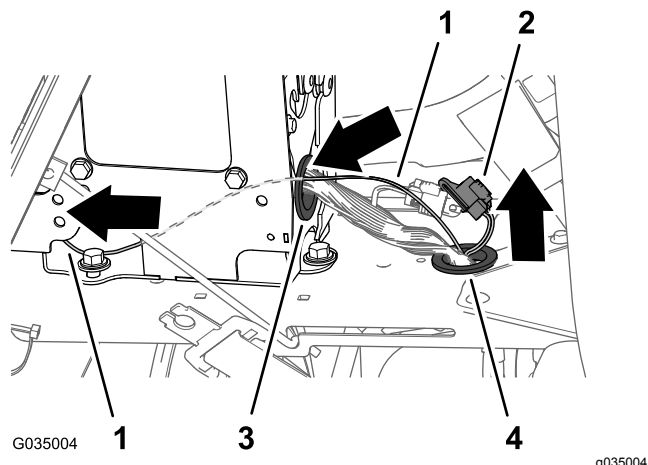


図 114

1. 81 cm のハーネス枝線 — スプレーポンプのシャットアウト回路  
3. ハトメ中央コンソール  
2. 3ソケットコネクタCAN診断  
4. ハトメコンソールのチャンネル材

5. 後部用ワイヤハーネスの 81 cm の枝線を、前部用ワイヤハーネスに沿って上に進め、コンソールのチャンネル材のハトメに通す 図 114。

## 散布ポンプスイッチにシャットオフ回路を追加する

1. 散布ポンプスイッチの8ソケットコネクタについているラッチを解除して、コネクタをスイッチから外す 図 115。

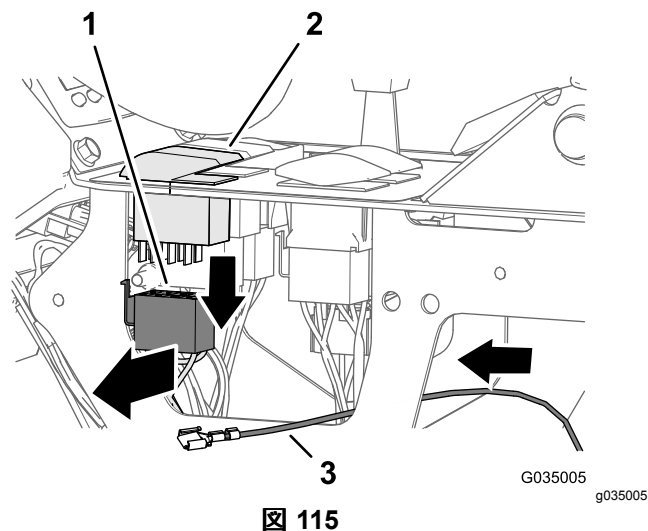
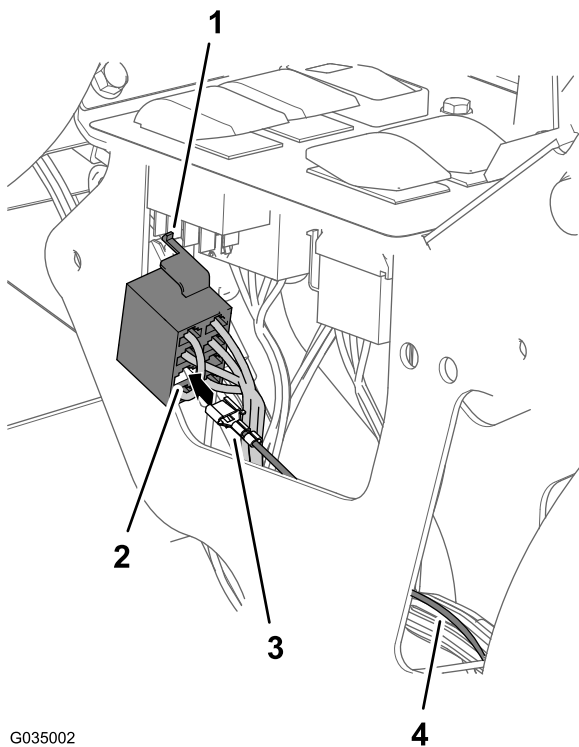


図 115

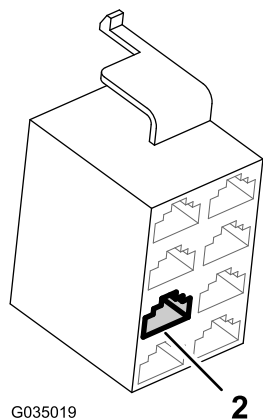
1. 8ソケットコネクタ散布ポンプのスイッチ  
3. 81 cm の枝線  
2. 散布ポンプスイッチ

2. 8ソケットコネクタの裏側が見えてラッチが上がった状態にする 図 116。



G035002

g035002



G035019

g035019

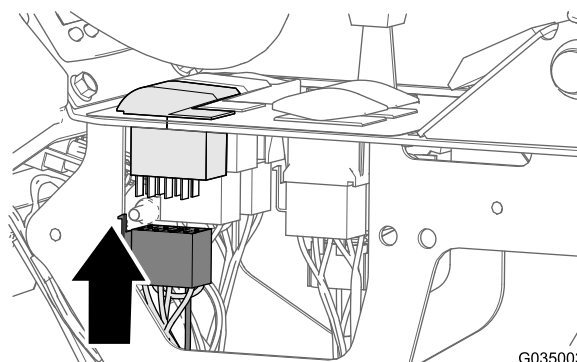
図 116

1. ラッチ8ソケットコネクタ) 3. 端子81 cm の枝線
2. 端子位置 #4 (8ソケットコネクタ — 散布ポンプスイッチ)
4. 81 cm の枝線

3. 後部用ワイヤハーネスの 81 cm の枝線の端についている端子を、8ソケットコネクタの端子位置 #4 に入れる (図 116)。

**注** 端子についているラッチを、8ソケットコネクタに確実に掛けてください。

4. ワイヤハーネスの8ソケットコネクタに、ポンプスイッチの8ピンコネクタを接続する図 117。

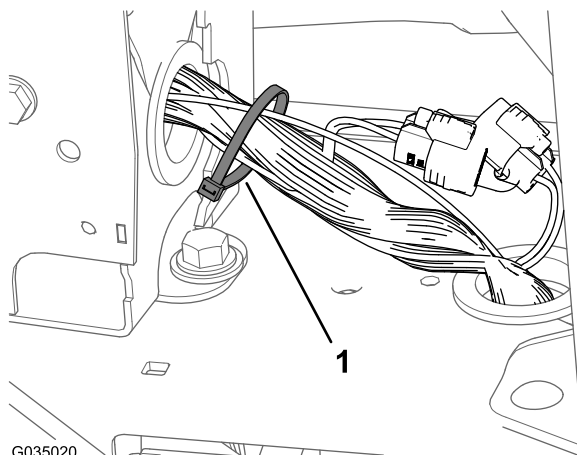


G035003

g035003

図 117

5. 図 117のように、後部用ワイヤハーネスの 81 cm の枝線を、前部用ワイヤハーネスに固定する。



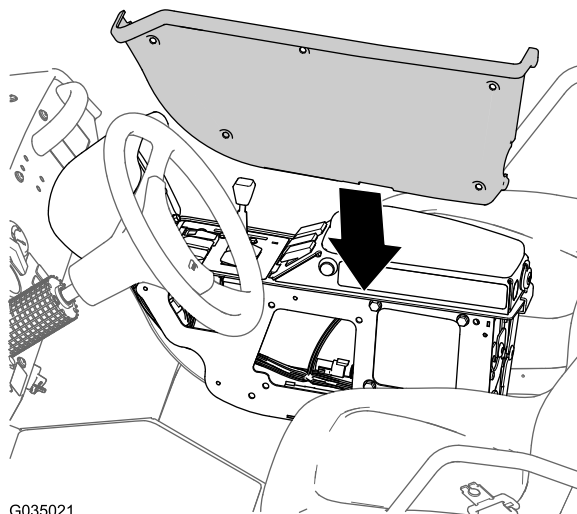
G035020

g035020

図 118

1. ケーブルタイ

6. ステップ 3 スプレーヤポンプシャットアウト回路用のワイヤハーネスを敷設する (ページ 48) で外したカバーを、中央コンソールの左側に合わせる図 119。



G035021

g035021

図 119

- カバーを中央コンソールに固定するステップ 2 スプレーポンプシャットアウト回路用のワイヤハーネスを敷設する (ページ 48) で取り外したフランジヘッドボルト  $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " 5本を使用し、 $5.26.8\text{N}\cdot\text{m}$   $0.50.7\text{kg}\cdot\text{m} = 4660\text{in}\cdot\text{lb}$  にトルク締めする。

# 18

## ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブを接続する

必要なパーツはありません。

### ダッシュボードのゲージ用の水圧検知チューブを接続するオプションのホースリールキットを搭載していない車両

- ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブ樹脂チューブの口を、チューブカップラのロックカラーに合わせる 図 120。

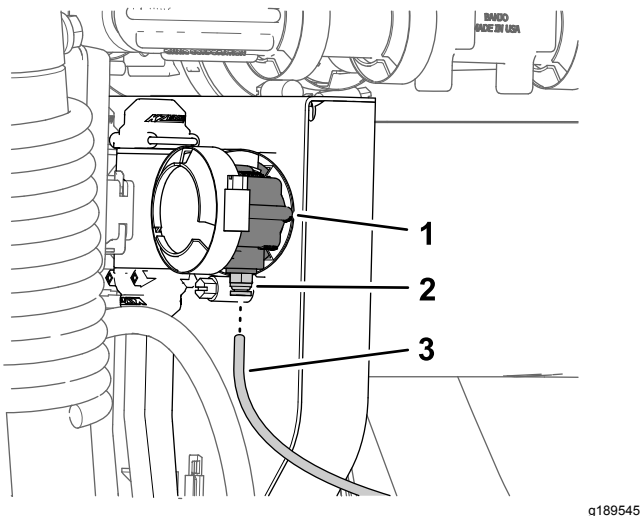


図 120

- 90° エルボ (ノズルバルブ 10番)
- ロックカラーチューブカップラ
- 水圧検知チューブダッシュボードの水圧計用

- 検知チューブをロックカラーに挿入して一番奥まで押し込む 図 120。

## 水圧検知チューブを接続するを接続するオプションのスプレーガンキットまたは収納式ホースリールキットを搭載している車両

- ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブ樹脂チューブの口を、チューブカップラのロックカラーに合わせる 図 121と図 122。

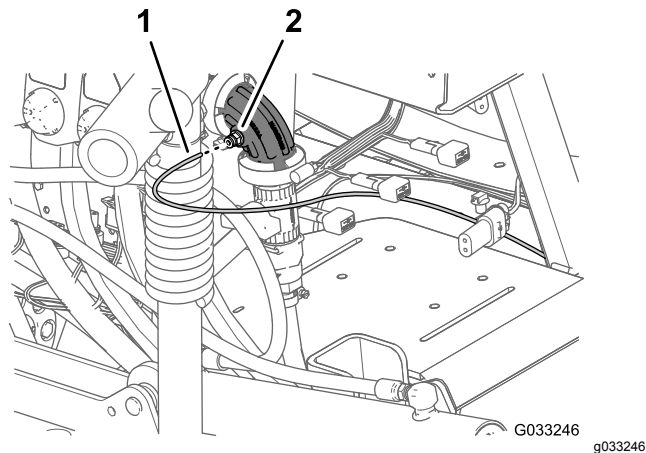


図 121

オプションのスプレーガンキット

- 水圧検知チューブダッシュボードの水圧計用
- チューブカップラ90° エルボノズルバルブ 10

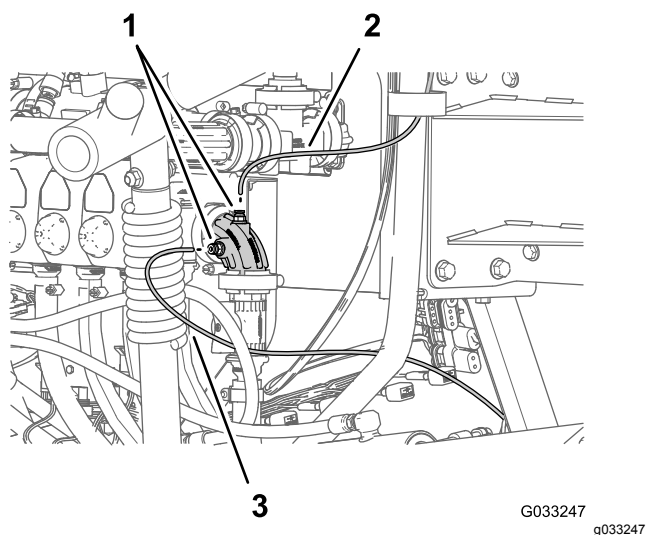


図 122

収納式ホースリールキットオプション

- 水圧検知チューブ収納式リールの水圧計用
- チューブカップラ90° エルボノズルバルブ 10
- 水圧検知チューブダッシュボードの水圧計用

- 検知チューブをロックカラーに挿入して一番奥まで押し込む 図 121と図 122。

# 19

## ナビゲーション受信機を取り付ける

### この作業に必要なパーツ

1	ナビゲーション受信機 —— ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米 国用は 41630
1	受信機用マウント
2	ボルト
1	RTK アンテナ用ブラケットオプションの CDMA RTK 修正モ デムキットまたは GSM RTK 修正モデムキット用
4	フランジロックナット $\frac{3}{8}$ "
3	六角ヘッドボルト 5 x 16mm
3	ワッシャー 5 mm
1	携帯電話アンテナオプションの CDMA RTK 修正モデム キットまたは GSM RTK 修正モデムキット
1	同軸ケーブルオプションの CDMA RTK 修正モデムキッ トまたは GSM RTK 修正モデムキット

## ナビゲーション受信機を車体に組み付ける

1. 受信機用マウントの中央部にあるスロットを、ROPSのセンターライン溶接跡に合わせる [図 123](#)。

**注** 穴が2つあいている大きいフランジを ROPSの後方に向け、穴が1つの小さいフランジを前方に向けてください。

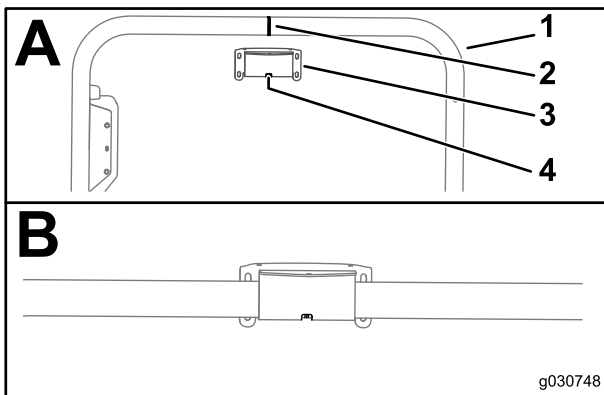


図 123

1. ROPSチューブ
2. 溶接跡ROPS
3. 受信機用マウント
4. スロット

2. 以下の要領で、受信機用マウントをROPSに取り付ける

- WAASwide area augmentation system付きGNSSを搭載している機体では、Uボルト2本とフランジロックナット4個 $\frac{3}{8}$  inchを使用する [図 124](#)。

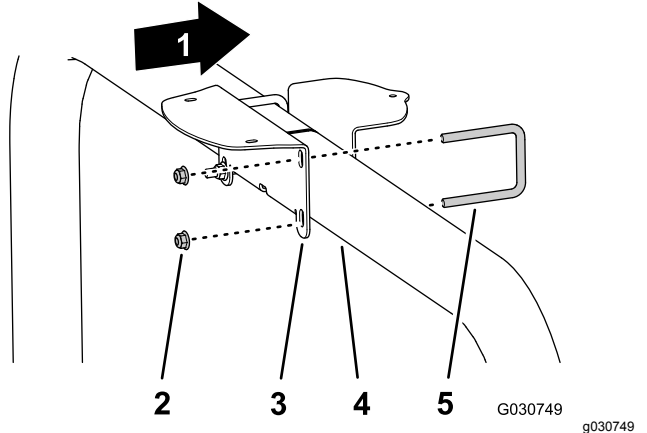


図 124

1. 機体前方
2. フランジロックナット $\frac{3}{8}$ "
3. 受信機用マウント
4. ROPSチューブ
5. ボルト

- GNSS と CDMA または GSM RTK 修正モデムキットを搭載している機体では、Uボルト2本とフランジロックナット4個 $\frac{3}{8}$  inchを使用して、受信機用マウントと共に RTK 用のアンテナブラケットを取り付ける [図 125](#)。

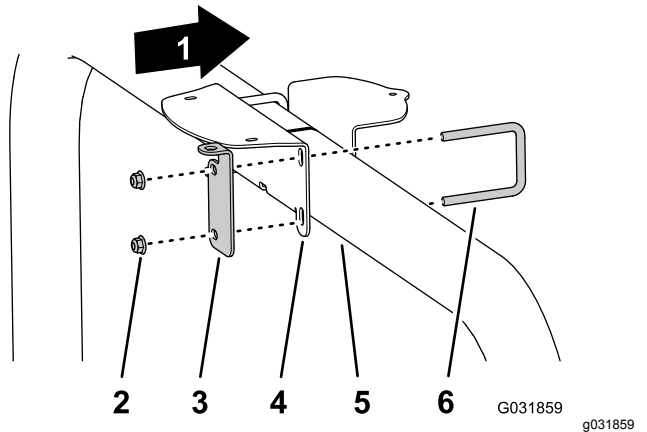


図 125

1. 機体前方
2. フランジロックナット $\frac{3}{8}$ "
3. RTK 用のアンテナブラケット
4. 受信機用マウント
5. ROPSチューブ
6. ボルト

3. ナットを3745N・m3.74.6kg.m=2733ft-lbにトルク締めする。
4. 受信機底部の3本のねじ部を、マウントの3つの穴に合わせる [図 126](#)。

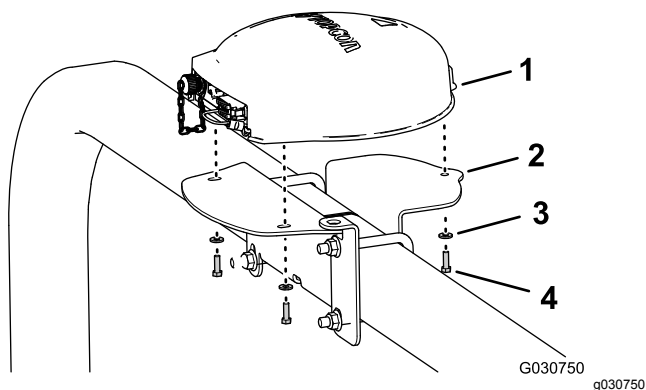


図 126

図は RTK アンテナ用ブラケットも表示。GNSS のみの場合もほぼ同様である。

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| 1. ナビゲーション受信機 | 3. ワッシャ5 mm          |
| 2. 受信機用マウント   | 4. 六角ヘッドボルト5 x 16 mm |

- 受信機をマウント荷台に固定する図 126 六角ヘッドボルト5 x 16 mm3本と、ワッシャ5 x 16 mm3枚を使用する。
- ボルト3本を 576-712 N·cm 0.6-0.7 kg.m = 51-63 in-lb にトルク締めする。

## ナビゲーション受信機に RTK アンテナを取り付ける

注 CDMA RTK または GSM RTK 接続モデムを搭載している車両では、RTKを取り付けます。

- 同軸カップラのねじ部分を下に向けて RTK アンテナ用ブラケットの開口部に通す図 127。

注 同軸ケーブルコネクタのねじの平たい部分をブラケットの開口部の平たい部分に合わせて入れてください。

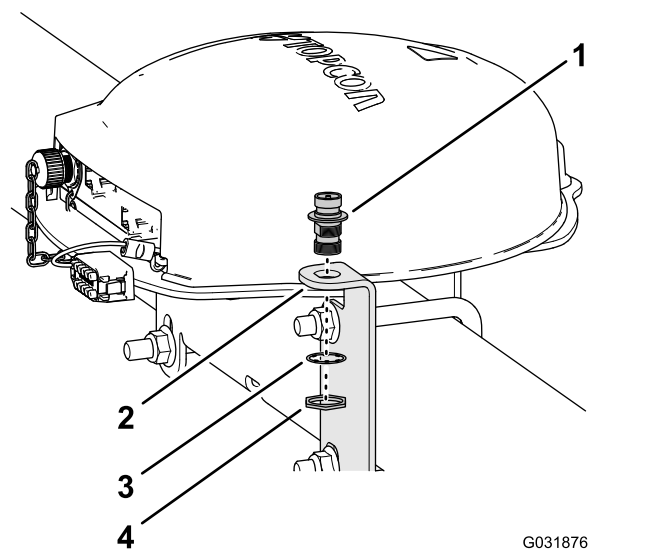


図 127

- |                    |            |
|--------------------|------------|
| 1. 同軸カップラ          | 3. ロックワッシャ |
| 2. RTK 用のアンテナブラケット | 4. ジャムナット  |

- ロックワッシャとジャムナットで同軸カップラをアンテナブラケットに組み付け、ジャムナットを手締めする図 127。
- 同軸カップラの上側フィッティングに RTK アンテナを組み付け、アンテナに付いているナットを手締めする図 128。

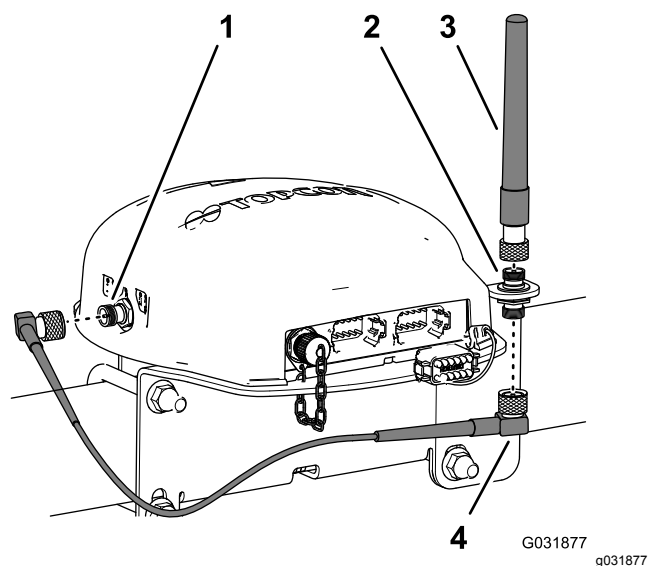


図 128

- |                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| 1. 同軸コネクタCDMA または GSM 携帯電話用モデム | 3. RTK アンテナ |
| 2. 同軸カップラ                      |             |

- 同軸カップラの下側フィッティングにアンテナ線を仮留めする図 128。
- ケーブルを、ナビゲーション受信機の後ろを通して、CDMA または GSM 携帯電話用モデムの同軸コネクタまで導く図 128。



6. アンテナ線を、同軸コネクタCDMA または GSM 携帯電話用モデムに接続する [図 128](#)。
7. アンテナ線のナットを手締めする。

# 20

## スプレーヤのモニタを取り付ける

### この作業に必要なパーツ

1	スプレーヤのモニタ — ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630
1	ボールマウント — ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630
1	モニターアーム
1	補強プレート
4	フランジヘッドボルト 1/4" x 1 1/2"
4	フランジロックナット 1/4"

### ダッシュパネルの準備を行う

1. ダッシュパネルの左側握りハンドルの左側にある4枚の打ち抜きパネル6 mmを探し出す ([図 129](#))。

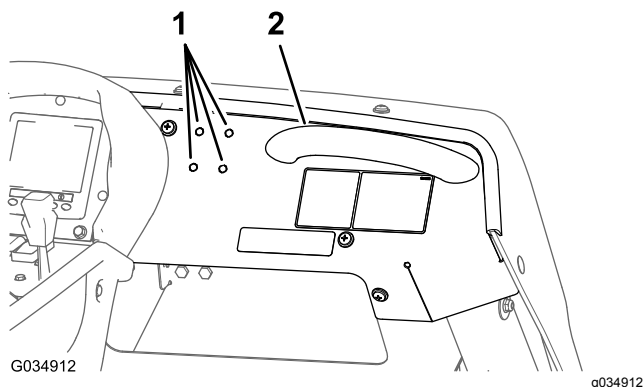


図 129

1. 打ち抜き穴6mmダッシュパネル 2. 握りハンドル

2. ダッシュパネルを打ち抜いて4つの穴を作る ([図 129](#))。

### ダッシュボードにスプレーヤのモニタを取り付ける

1. [図 130](#) のように、ダッシュボードにボールピボット用マウントを取り付けるフランジヘッドボルト

1/4" x 1 1/2" 4本、スティフナプレート、フランジナット 1/4"を使用する。

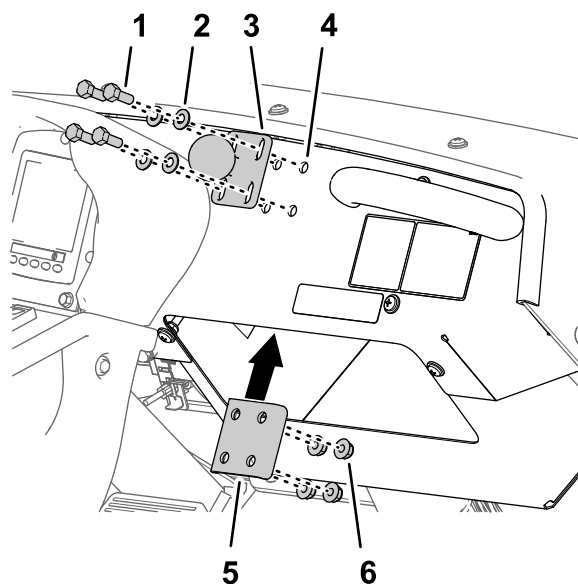


図 130

1. フランジヘッドボルト (1/4" x 1 1/2")
2. ワッシャ 1/4"
3. ボールピボット用マウント
4. 穴ダッシュパネル
5. スティフナプレート
6. フランジロックナット 1/4"

2. ボルトとナットを1,017 1,243 N·cm (2.02 6kg·m = 90 110 in·lb) にトルク締めする。
3. モニターアームのノブをゆるめて、モニタ裏側のフィッティング用のボールピボットとダッシュボード側のボールピボットの両方をモニターアームのソケットに入れる ([図 131](#))。

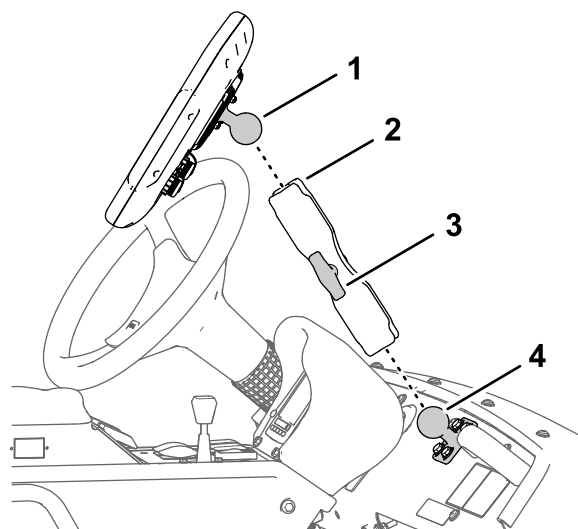


図 131

1. ボールピボット
2. モニターアーム
3. ノブ
4. ボールピボット用マウント

4. 運転席左側座席に座り、モニタが見やすいようにモニタの位置と向きを調整する ([図 131](#))。



5. モニタアームのノブを手で締めつける 図 131。

# 21

## ナビゲーション関係のワイヤハーネスを取り付ける

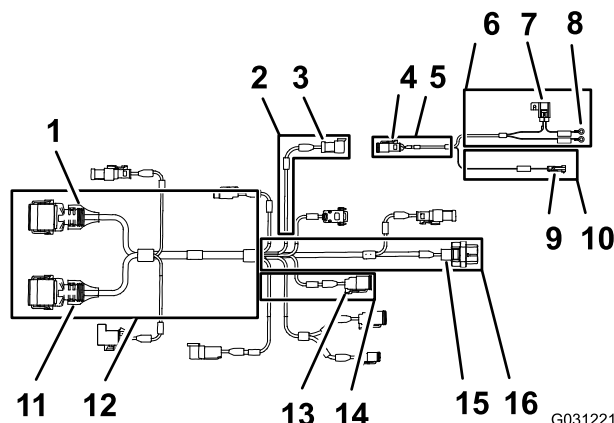
### この作業に必要なパーツ

1	データハーネス —— ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630
1	電気ハーネスナビゲーションシステム —— ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630
6	ケーブルタイ

## ナビデータ用ハーネスと電装用ハーネスを相互に接続する

**重要** データ用ハーネスには使用しないコネクタも含まれています。使用しないコネクタにはキャップやプラグを確実に嵌めておいてください。

ナビ用電装ハーネスの3ソケットコネクタ電源インタフェースを、データ用ハーネスの3ピンコネクタ電源インタフェースに接続する 図 132。



G031221  
g031221

図 132

- |                                       |                                      |   |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---|
| 1. 12ソケットコネクタ 灰色 データ用ハーネス ナビゲーション受信機  | 7. 10A ヒューズ バッテリー                    | 13. 4ピンコネクタ CAN 2 / スプレーヤコントロール用の後方ハーネス用インタフェース |
| 2. データ用ハーネスの 100cm の枝線電源              | 8. リング端子バッテリー                        | 14. データ用ハーネスの 13cm の枝線後方ハーネス用インタフェース            |
| 3. 3ピンコネクタ データ用ハーネス 電源インタフェース         | 9. 1ピンコネクタ ナビゲーション電装用ハーネススイッチ付き電源    | 15. 26ソケットコネクタ データ用ハーネス (スプレーヤモニター)             |
| 4. 3ソケットコネクタ ナビゲーション電装用ハーネス 電源インタフェース | 10. 電装用ハーネスの 100cm の枝線電源             | 16. データ用ハーネスの 220cm の枝線スプレーヤモニター                |
| 5. データ用ハーネスの 100cm の枝線電源インタフェース       | 11. 12ソケットコネクタ 黒色 データ用ハーネスナビゲーション受信機 |   |
| 6. 電装用ハーネスの 220cm の枝線電源インタフェース        | 12. データ用ハーネスの 390cm の枝線ナビゲーション受信機    |   |

## データ用ケーブルをナビゲーション受信機に接続する

1. データ用ハーネスの 390cm の枝線を、エンジンルームの右側から内部エンジン用のエアフィルターの隣へ入れ、エンジン後部シュラウドの右下エリアの下側に沿って後方へ進める 図 133。

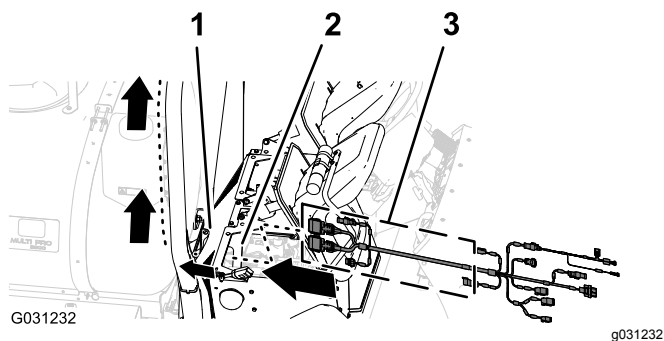


図 133

1. エンジン後方シュラウド
2. エンジンルーム
3. 390cm の枝線データ用ハーネス

2. データ用ハーネスの 390cm の枝線を、ROPS 右側に沿って配設し、12 ソケットコネクタ 灰色 と 12 ソケットコネクタ 黒色 をナビゲーション受信機まで導く図 134。

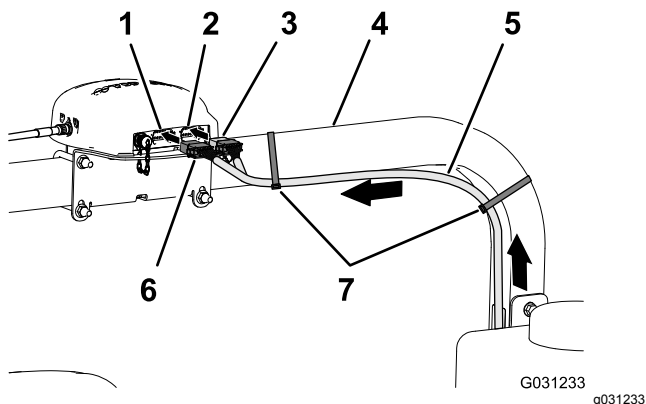


図 134

1. 12ピンコネクタ 左側灰色ナビゲーション受信機
2. 12ピンコネクタ 右側黒色ナビゲーション受信機
3. 12ソケットコネクタ 黒色データ用ハーネス
4. 右側 ROPS チューブ
5. 390cm の枝線データ用ハーネス
6. 12ソケットコネクタ 灰/黒データ用ハーネス
7. ケーブルタイ

3. 灰色と黒色の 12 ソケットコネクタの長い方にある2本のキーを、ナビゲーション受信機の左側灰色 12 ピンコネクタの底部の水平面にある2本のスロットに合わせて接続する図 135。

**注** ワイヤハーネスのコネクタに付いている整列キーは、特殊な形状をしており、ナビゲーション受信機のピンコネクタ以外には形状が一致しませんから、注意してください。

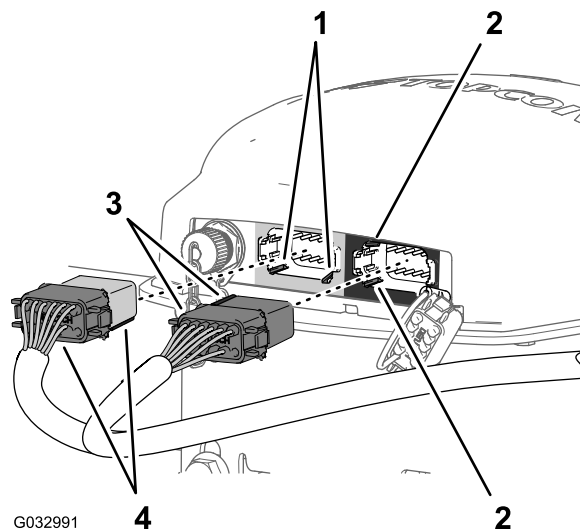


図 135

1. キースロット底部水平壁左側灰色 12 ピンコネクタ、ナビゲーション受信機
2. キースロット左側垂直壁右側黒色 12 ピンコネクタ、ナビゲーション受信機
3. 整列キー短い側黒 12 ソケットコネクタ、データ用ハーネス
4. 整列キー長い側灰/黒 12 ソケットコネクタ、データ用ハーネス

4. データ用ハーネスの灰色と黒色の12 ソケットコネクタを、ナビゲーション受信機の左側灰色 12 ピンコネクタに接続する。カチッと音がしてロックするまで押し込むこと図 135。
5. データ用ハーネスの黒色の 12 ソケットコネクタの短い方にある2本の整列キーを、ナビゲーション受信機の右側黒色 12 ピンコネクタにある2本のスロットに合わせて接続する図 135。

**注** ワイヤハーネスのコネクタに付いている整列キーは、特殊な形状をしており、ナビゲーション受信機のピンコネクタ以外には形状が一致しませんから、注意してください。

6. データ用ハーネスの灰色と黒色の12 ソケットコネクタを、ナビゲーション受信機の左側灰色 12 ピンコネクタに接続する。カチッと音がしてロックするまで確実に押し込むこと図 135。
7. 図 134 のように、ケーブルタイ2本を使って、データ用ハーネスの 390cm 枝線を右側 ROPS チューブに固定する。

**注** 12 ソケットとケーブルタイとの間のケーブルに少したるみを持たせてください。

## ナビゲーション電装用およびデータ用のハーネスを車両本体の後方ワイヤハーネスに接続する

1. 電装ハーネスの 100cm の枝線図 136についている1ピンコネクタを、車両本体の前方ハーネスと後方ハーネスが相互接続しているところへ導く図 92 前ハーネスと後ろハーネスを相互に接続する (ページ 39)を参照

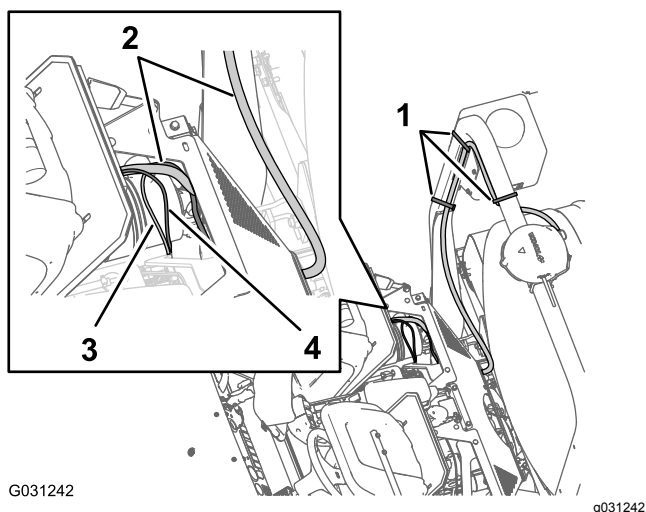


図 136

1. ケーブルタイ
  2. 390cm の枝線 データ用ハーネス
  3. 100cm の枝線電装用ハーネス
  4. 100cm の枝線データ用ハーネス
- 
2. データ用ハーネスの 100cm の枝線 図 136 についている4ピンコネクタCAN 2 / スプレーヤコントローラ用を、車両本体の前方ハーネスと後方ハーネスが相互接続しているところへ導く 図 92 前ハーネスと後ろハーネスを相互に接続する (ページ 39) を参照。
  3. 4ピンコネクタCAN 2 / スプレーヤコントローラ用を、後方ハーネスの4ピンコネクタCAN 2 / スプレーヤコントローラ回路用4ソケットコネクタに接続する 図 137。

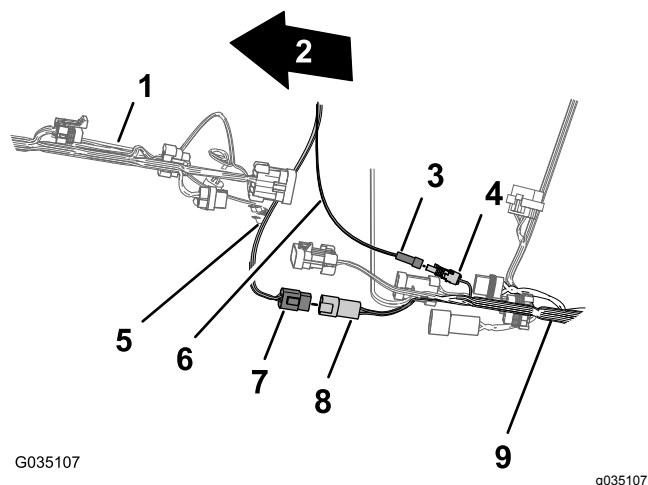


図 137

1. 機体前方
  2. 車両の前方ワイヤハーネス
  3. 1ピンコネクタ電装用ハーネスの枝線スイッチ付き電源
  4. 1ソケットコネクタ後方ワイヤハーネススイッチ付き電源
  5. データ用ハーネスCAN 2 / スプレーヤコントローラ
  6. 電装ハーネススイッチ付き電源
  7. 4ピンコネクタデータ用ハーネスCAN 2 / スプレーヤコントローラ
  8. 4ソケットコネクタ後方ハーネスCAN 2 / スプレーヤコントローラ
  9. 車両の後方ワイヤハーネス
- 
4. 電装用ハーネスの1ピンコネクタを、後方ハーネスの1ソケットコネクタに接続する 図 137。

## ナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーへ導く

1. ナビゲーションシステム用の電装ハーネスの 220cm の枝線を、シートボックスのアングル部材を横断して下へ、エンジンシュラウドの左側サポートに沿って導く 図 138。

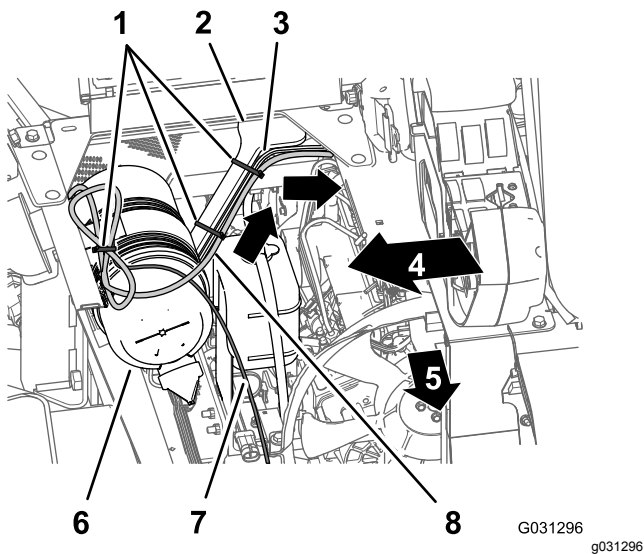


図 138

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. ケーブルタイ             | 5. 機体前方                    |
| 2. エンジンシュラウドのサポート     | 6. エアフィルタ エンジン             |
| 3. 165cm の枝線後方ワイヤハーネス | 7. 220cm の枝線データ用ハーネス       |
| 4. 機体右側               | 8. 220cm の枝線ナビゲーション電装用ハーネス |

2. ワイヤハーネスをエンジンシュラウドのサポートにケーブルタイで固定する 図 138。
3. ナビゲーションシステム用の電装ハーネスの 220cm の枝線を、エンジンシュラウドの左側サポートに沿って下へ進め、左側フレームチューブの下に導く 図 139。

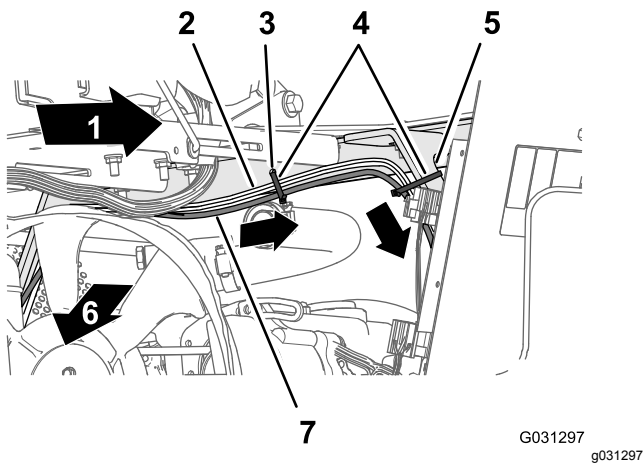


図 139

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. 機体左側               | 5. エンジンシュラウドのサポート          |
| 2. 165cm の枝線後方ワイヤハーネス | 6. 機体前方                    |
| 3. シートボックス用アングル部材の穴   | 7. 220cm の枝線ナビゲーション電装用ハーネス |
| 4. ケーブルタイ             |                            |

4. ケーブルタイ3本を使用して、ハーネスをシートボックス用アングル部材の穴とエンジンシュラウドのサポートに固定する 図 139と 図 140。

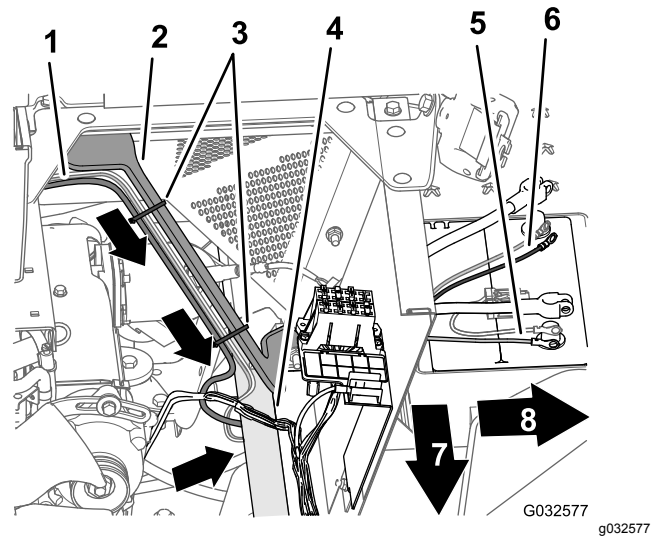


図 140

- |                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. 165 cm の枝線後方ワイヤハーネス | 5. ナビゲート用リング端子黒ワイヤ)165cm の枝線後方ワイヤハーネス |
| 2. エンジンシュラウドのサポート      | 6. プラス極用リング端子赤ワイヤ)165cm の枝線後方ワイヤハーネス  |
| 3. ケーブルタイ              | 7. 機体前方                               |
| 4. 左側フレームチューブ          | 8. 機体の左側                              |

5. ナビゲーションシステム用の電装ハーネスの 220cm の枝線についている 10A ヒューズ、プラス端子、マイナス端子を、バッテリー上部まで導く 図 140。

注 リング端子の最終的な接続は **ナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーへ導く** (ページ 57)で行います。

## データ用ケーブルをスプレーヤのモニタに接続する

1. エンジンルームの右側で、データ用ハーネスの 220cm の枝線を、エンジン用エアフィルタの前方へ導き、ラジエターの右下コーナーまで導く 図 141。

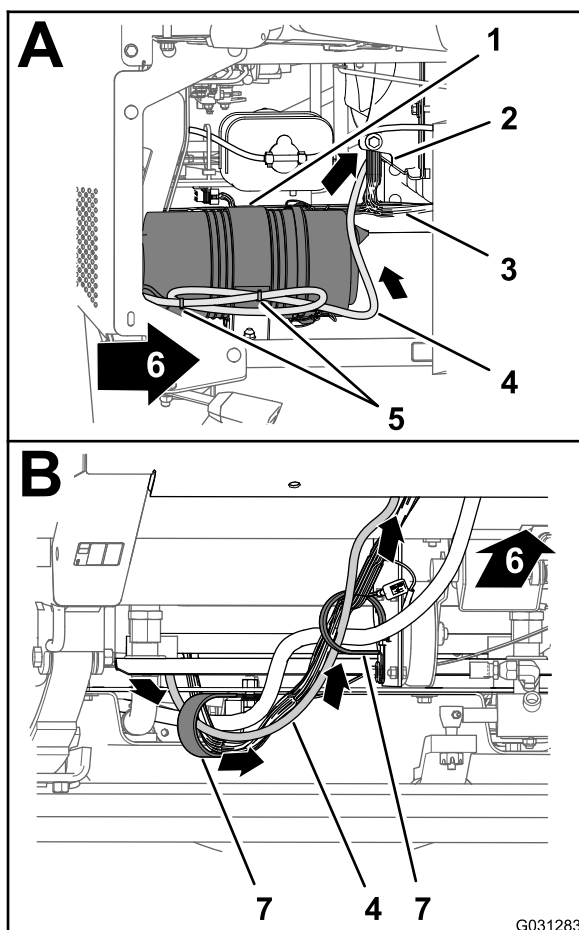


図 141

- |                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 1. エアフィルタ エンジン            | 5. ケーブルタイ |
| 2. ラジエター                  | 6. 機体前方   |
| 3. 車両の前方ワイヤハーネス           | 7. R クランプ |
| 4. 220cm の枝線 データ用<br>ハーネス |           |

- データ用ハーネスの 220cm の枝線を前方へ延ばして、機体下部にある2つのRクランプに通す [図 141](#)。
- データ用ハーネスの 220 cm の枝線を前方上方へ延ばして、フロアパネルの穴についているハトメに通す [図 142](#)。

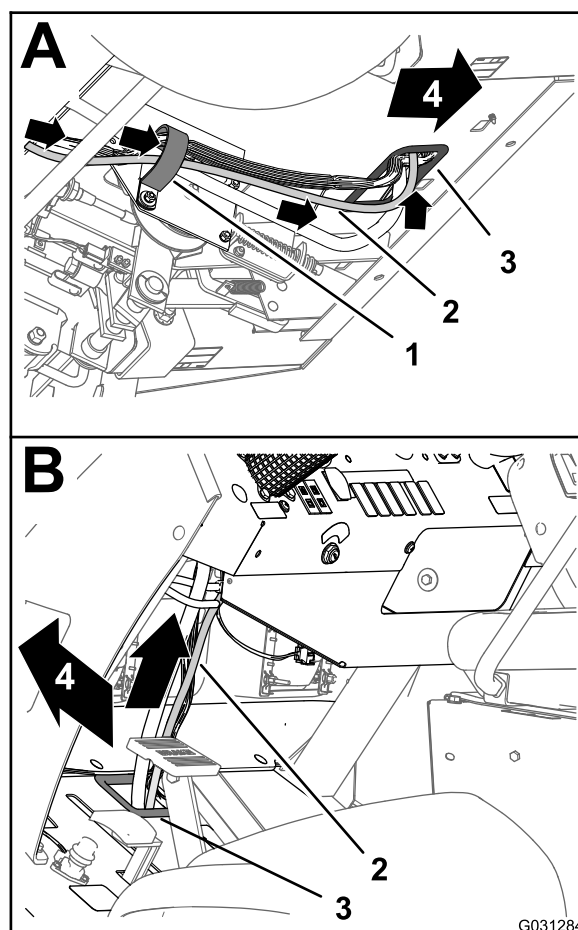


図 142

- |                           |             |
|---------------------------|-------------|
| 1. R クランプ                 | 3. ハトメフロアパン |
| 2. 220cm の枝線 データ用<br>ハーネス | 4. 機体前方     |

- データ用ハーネスの 220cm の枝線を上方へ、機体の前方ワイヤハーネスに沿って延ばす [図 142](#)。
- データ用ハーネスの 220 cm の枝線をダッシュパネルの穴のハトメに通す [図 143](#)。



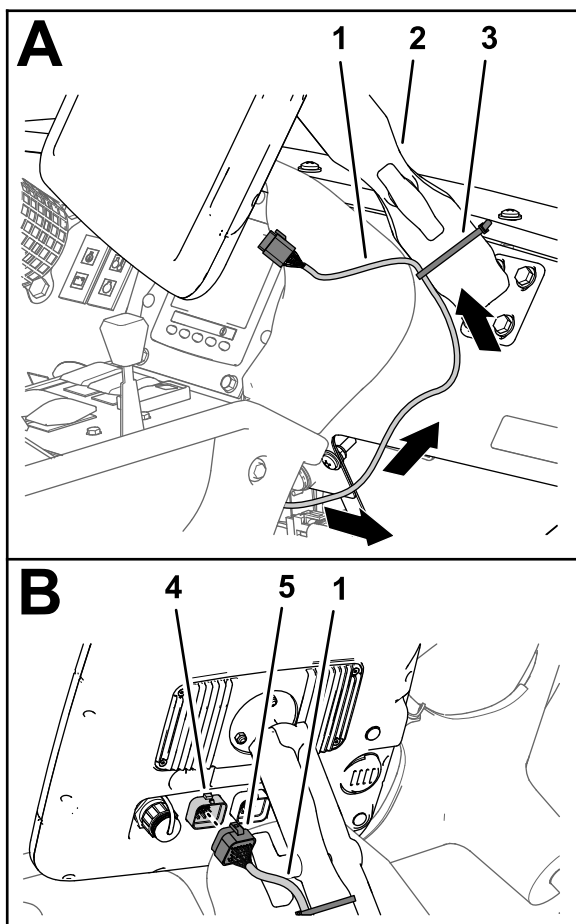


図 143

1. 220cm の枝線 データ用ハーネス
2. モニターアーム
3. ケーブルタイ
4. 26ピンコネクタスプレーヤのディスプレイ
5. 26ソケットコネクタデータ用ハーネススプレーヤモニター
6. データ用ハーネスの 26 ソケットコネクタを、スプレーヤのディスプレイの 26 ピンコネクタに接続する。コネクタ同士をしっかりと押し込んで確実にロックさせること 図 143。
7. ケーブルタイを使って、220cm のデータハーネス枝線を、モニターのアームに固定する 図 143。

## 後方ハーネスとナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーケーブルに接続する

1. 後方ハーネスのプラス端子赤ワイヤ、マイナス端子黒ワイヤ、ヒューズブロック50A を、バッテリーボックスと車両のシャーシとの間から上へ出す 図 144。

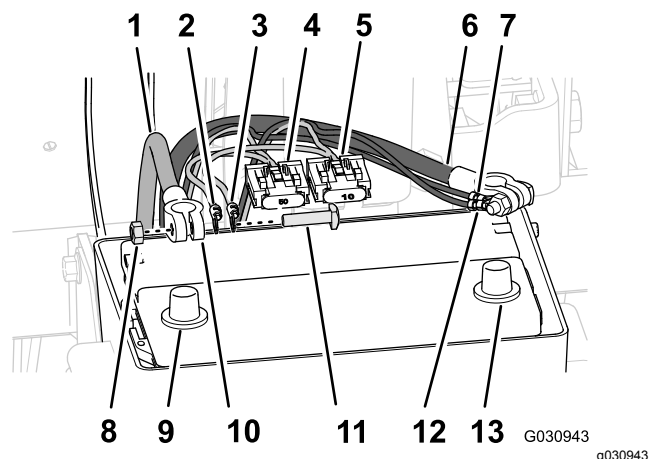


図 144

1. プラス+ケーブル
2. プラス極用リング端子赤ワイヤ)165cm の枝線後方ワイヤハーネス
3. プラス極用リング端子赤ワイヤ220cm の枝線ナビゲーション用電装ハーネス
4. 50A ヒューズブロック後方ワイヤハーネス
5. 10A ヒューズブロックナビゲーション用電装ハーネス
6. マイナス-ケーブル
7. 六角ナット
8. バッテリー端子プラス
9. 端子バッテリーケーブル)
10. Tボルト
11. ナビゲート用リング端子黒ワイヤ 165cm の枝線後方ワイヤハーネス
12. ナビゲート用リング端子黒ワイヤ 220cm の枝線ナビゲーション用電装ハーネス
13. バッテリー端子マイナス

2. ナビゲーション用電装ハーネスのプラス端子赤ワイヤ、マイナス端子黒ワイヤ、10A ヒューズブロックを、バッテリーボックスと車両のシャーシとの間から上へ出す。
3. バッテリーの両端子に固定されているTボルトと六角ナットを外す 図 144。
4. Tボルトを、後方ワイヤハーネスのプラス端子赤ワイヤ、ナビゲーション用電装ハーネスのプラス端子、バッテリーのプラスケーブルの端子に通す 図 144。
5. 端子とTボルトを、六角ナットで仮止めする 図 144。

注 ケーブルとバッテリーとの接続は、まだ行わないでください。

6. Tボルトを、後方ワイヤハーネスのマイナス端子黒ワイヤ、ナビゲーション用電装ハーネスのマイナス端子、バッテリーのマイナスケーブルの端子に通す 図 144。
7. 端子とTボルトを、六角ナットで仮止めする 図 144。

注 ケーブルとバッテリーとの接続は、まだ行わないでください。



# 22

## オプションの収納式ホースリールキットのワイヤハーネスを接続する

必要なパーツはありません。

### 手順

1. 機体後部で、液剤タンクの後部にある電動ホースリールキットのワイヤハーネスを探し出す 図 145のA。

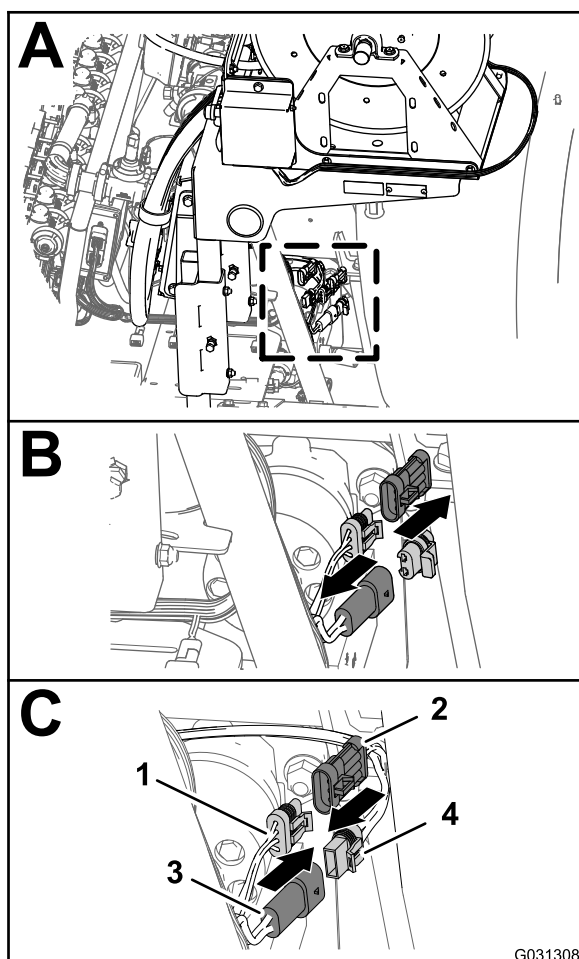


図 145

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. 3ソケットコネクタ後メインハーネス    | 3. 2ソケットピン後メインハーネス        |
| 2. 3ピンコネクタ電動ホースリールのハーネス | 4. 2ソケットコネクタ電動ホースリールのハーネス |

2. ホースリールの電源用の後メインハーネスの 2 ピンコネクタについているプラグを外す 図 145のB。

3. 電動ホースリール用ハーネスの2ソケットコネクタを、後メインハーネスの2ピンコネクタに接続する 図 145のC。
4. スプレー用ハーネスインターコネクタ用の後メインハーネスの 3 ソケットピンコネクタについているキャップを外す 図 145のB。
5. 電動ホースリール用ハーネスの3ピンコネクタを、後メインハーネスの3ピンソケットに接続する 図 145のC。

# 23

## フォームマーカーオプション用のコンプレッサのワイヤハーネスを接続する

必要なパーツはありません。

### 手順

1. ワイヤハーネスの 236cm の枝線の端部についている4ソケットコネクタ仕上げキットを、コンプレッサから来ているハーネスの4ピンコネクタに接続する 図 146。

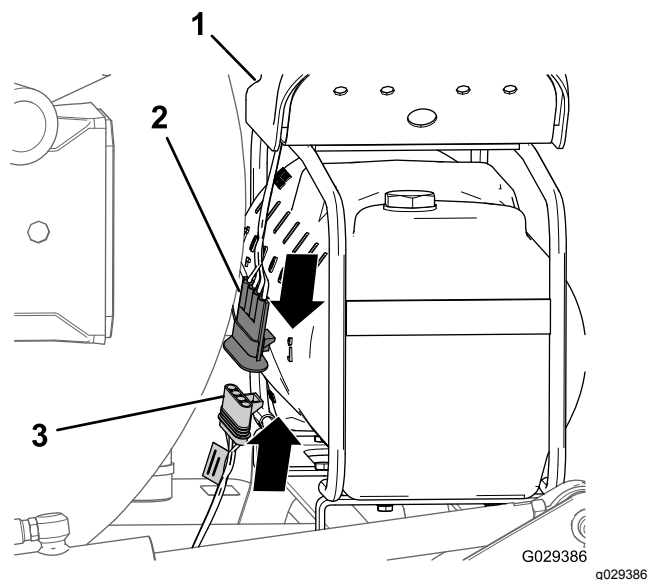


図 146

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. コンプレッサ                | 3. 4ソケットコネクタ仕上げキットのワイヤハーネス |
| 2. 4ピンコネクタコンプレッサのワイヤハーネス |                            |

2. 4ソケットコネクタに4ピンコネクタを接続する 図 146。

**注** コネクタどうしが相互ロックするまで完全に押し込んでください。

# 24

## オプションのタンクすすぎキットの接続を行う

必要なパーツはありません。

### 手順

1. すすぎポンプのハーネスの6ピンコネクタを、後メインハーネスの6ソケットコネクタに接続する [図 147](#)。

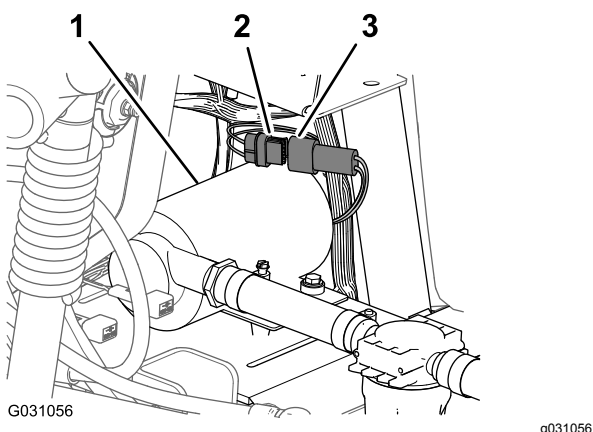


図 147

1. すすぎポンプ
2. 6ソケットコネクタ後メインハーネス
3. 6ピンコネクタすすぎポンプのハーネス

2. すすぎポンプのカバーを、すすぎポンプ用サドルプレートに合わせる [図 148](#)。

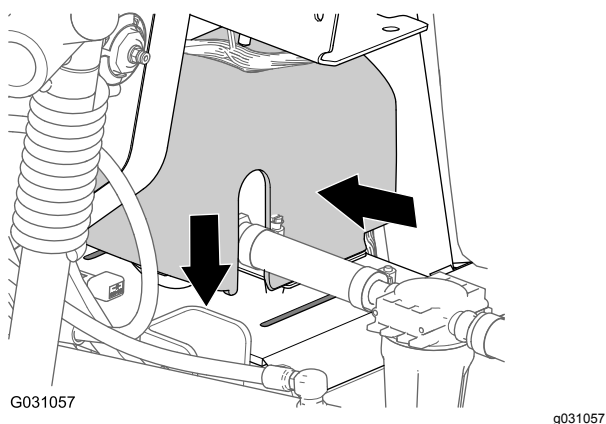


図 148

3. すすぎポンプのカバーを両側から同時に押して、カバーについているタブをサドルプレートに合わせる [図 148](#)。

4. スロットにタブを差し込み、カバーを両側から押していた力をゆるめる [図 148](#)。

# 25

## ジオリンクスプレーシステム仕上げキットの最終作業を行う

必要なパーツはありません。

### バッテリーを接続する

1. 座席を押さえていたロッドを外して座席をもとに戻す。
2. バッテリーのプラス赤ケーブルをバッテリーの端子に、マイナス黒ケーブルをバッテリーの端子に取り付け、ボルトと蝶ナットで固定する [図 2 バッテリーの接続を外す \(ページ 6\)](#)を参照。
3. 両方の端子に絶縁ゴムカバーを取り付ける [図 2 バッテリーの接続を外す \(ページ 6\)](#)を参照。
4. バッテリーカバーを取り付け、ストラップで固定する [図 1 バッテリーの接続を外す \(ページ 6\)](#)を参照。

### マシンの設定プログラミングを行う

1. キースイッチにキーを差し込んで ON 位置に回す。

注 エンジン始動させないでください。

2. インフォセンターの初期画面で、ボタン5一番右を長押ししてメインメニュー画面にアクセスする [図 149](#)。



G035069

1



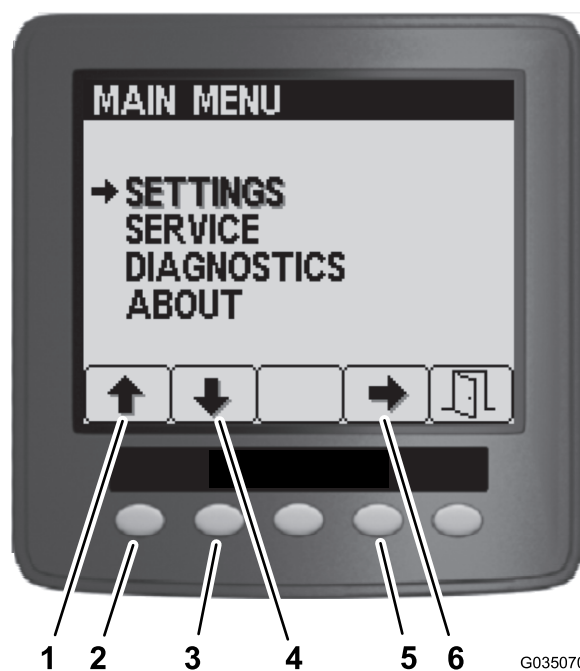
G035082

1

図 149

1. ボタン5

3. メインメニュー画面から、ボタン1または2を押して「設定」Settingsメニューが出たらボタン4で設定メニューに入る [図 150](#)。



g035069

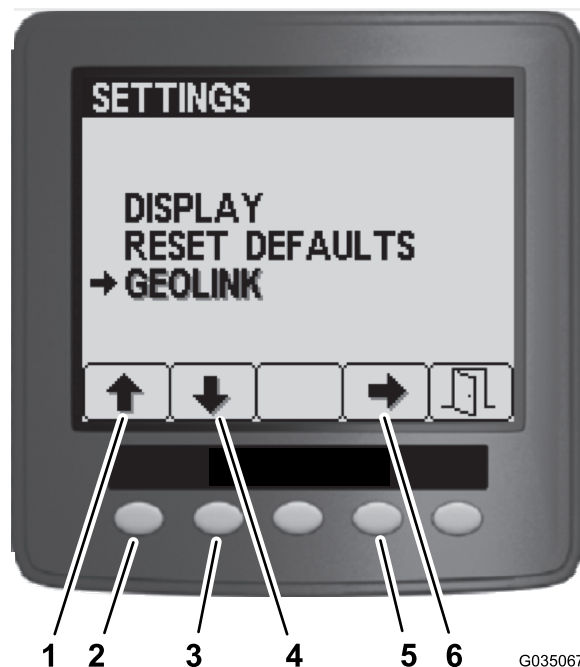
G035070

g035070

図 150

- |         |         |
|---------|---------|
| 1. 上矢印  | 4. ボタン2 |
| 2. ボタン1 | 5. ボタン4 |
| 3. 下矢印  | 6. 選択矢印 |

4. 「設定」Settingsメニューで、ボタン1または2を押して GeoLink がハイライトされたらボタン4で GeoLink のメニューに入る [図 151](#)。



G035067

g035067

図 151

- |         |         |
|---------|---------|
| 1. 上矢印  | 4. ボタン2 |
| 2. ボタン1 | 5. ボタン4 |
| 3. 下矢印  | 6. 選択矢印 |

5. 「ジオリンクメニュー」でボタン4を押して YES 出たらボタン5を押すと設定が保存されてメニューが終了する 図 152。



図 152

1. ボタン4  
2. 選択矢印  
3. ボタン5  
4. Exit終了

6. キーを OFF 位置に回す 図 153。



図 153

7. キースイッチを ON 位置にする 図 153。

**注** インフォセンターにジオリンクの初期画面が表示される。



図 154

8. キーを OFF 位置に回す。

## 26

### ジオリンク機器への電源投入

必要なパーツはありません。

#### 手順

1. イグニッションキーを RUN 位置ガソリン機の場合または PREHEAT/RUN 位置ディーゼル機の場合に回す。
2. 以下の各機器に電源が入ったことを確認する
  - 制御コンソールグラフィックスと文字が表示される 図 155。

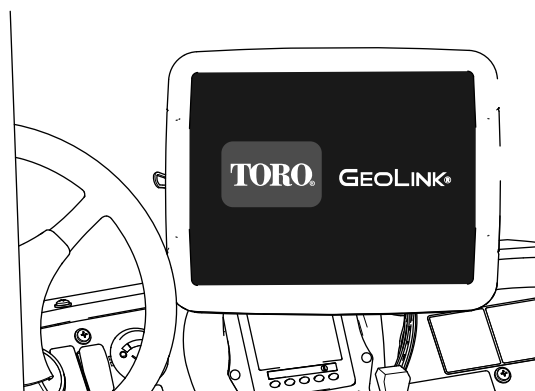


図 155

- 衛星受信機PWR インジケータが点灯する 図 156。

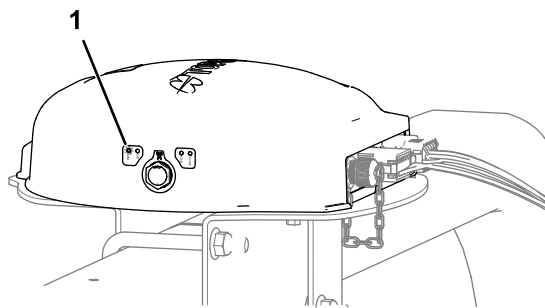


図 156

g302922

1. PWR インジケータ衛星受信機

- ブーム自動コントローラSTATUS インジケータが点灯する 図 157。

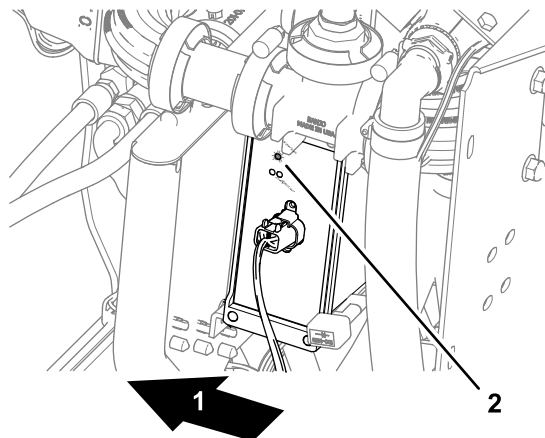


図 157

g302923

1. 機体後方
  2. STATUS インジケータboom自動コントローラ
3. キーを OFF 位置に回す。
  4. 以下の機器で電源が切れたことを確認する
    - コントロールコンソール
    - 衛星受信機
    - ブーム自動コントローラ

## 27

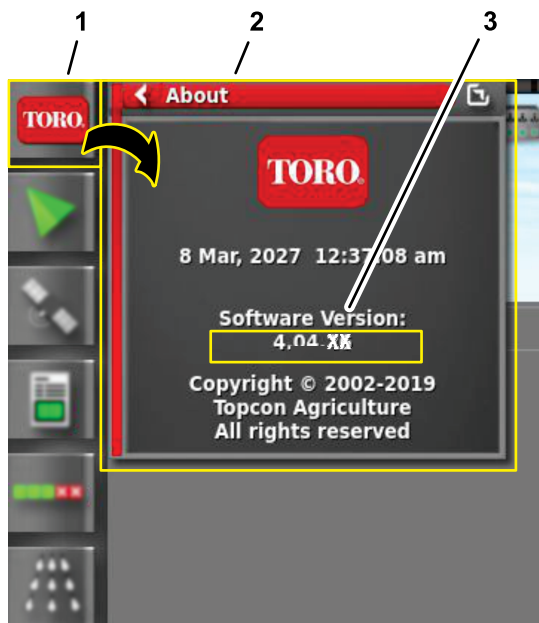
### ソフトウェアのバージョンを確認する

必要なパーツはありません。

#### 手順

1. イグニッションキーを RUN 位置ガソリン機の場合または PREHEAT/RUN 位置ディーゼル機の場合に回す。

2. 制御コンソールの左上にある ABOUT (Toro) アイコンを押す 図 158。



g302935

図 158

1. ABOUT Toroアイコン
2. ABOUT ポップアップウィンドウ
3. ソフトウェアのバージョン番号

3. ソフトウェアのバージョン番号を、以下に記載されているものと比較する

- ジオリンクシステム ソフトウェアガイドがある場合にはその表紙
- コマンドコンソールに表示される

**注** ソフトウェアのバージョンが異なっている場合には、以下にご連絡くださいToro NSN 1-844-GEOLINK (1-844-436-5465) または NSNTech@toro.com の customer service。

## 28

### 単位系を選択する

必要なパーツはありません。

#### 手順

単位系を選択するジオリンクシステムの オペレーターズ マニュアルまたはソフトウェアガイドを参照。



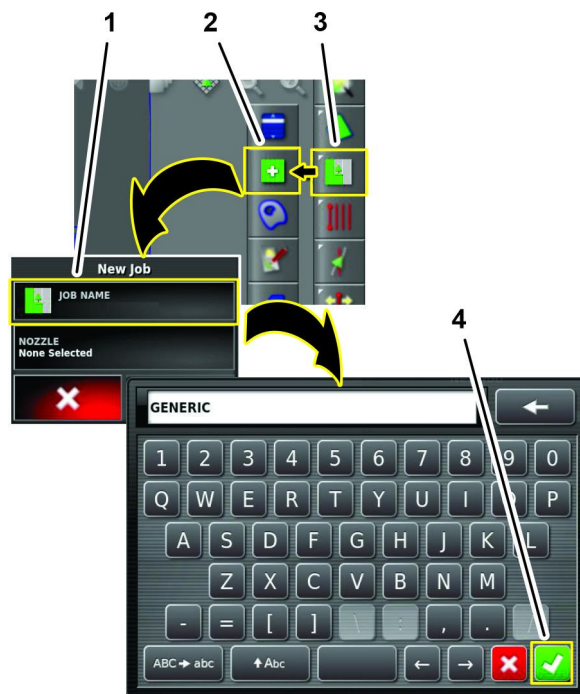
# 29

## フィールドを作成する

必要なパーツはありません。

### 手順

新しいフィールドを作成するジオリンクシステムの オペレーターズマニュアルまたはソフトウェアガイドを参照。



g304037

図 159

1. 作業の名称アイコン
2. 新しい作業を作成アイコン
3. 作業メニューのアイコン
4. 承認アイコン

2. 画面上キーボードから一般作業名を入力し、承認アイコンを押す 図 159。
3. 新規作業ダイアログボックスの中で、ノズルアイコンを押す 図 160。

# 30

## 新しい散布率の薬剤の登録

必要なパーツはありません。

### 手順

新しい薬剤を登録して散布率を入力するジオリンクシステムの オペレーターズマニュアルまたはソフトウェアガイドを参照。

# 31

## 散布作業の作成

必要なパーツはありません。

### 手順

1. 作業メニューを押し、新しい作業を作成アイコンを押す 図 159。

# 32

## 散布システムを点検する

必要なパーツはありません。

### 手順

1. 駐車ブレーキを掛ける。
2. 液剤タンクに 200 リットルの水を入れるマシンのオペレーターズマニュアルを参照。
3. エンジンを始動し、エンジン速度を高速にセットする。
4. ジオリンクの制御コンソール上で 散布率コントローラ アイコンを押す [図 162](#)。



図 160

g304039

1. ノズルアイコン
2. ノズル選択リストアイコン
3. 承認アイコン

4. ノズル選択リスト内で、どのノズルのアイコンでもよいから押して承認アイコンを押す [図 160](#)。
5. 新しい作業ダイアログボックスの中で、承認アイコンを押す [図 161](#)。



図 161

g304038

1. 承認アイコン

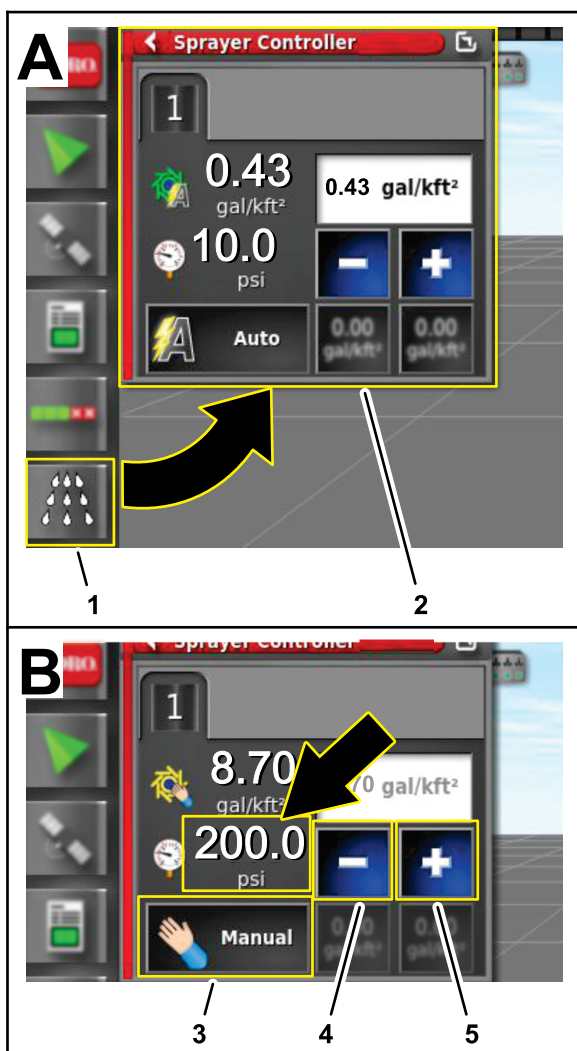


図 162

g303612

1. 散布レートコントローラ アイコン
  2. ダイアログボックス 散布率 コントローラ
  3. レート制御モードアイコン手動モード
  4. 減らすアイコン (-)
  5. 増やすアイコン (+)
5. 散布レートコントローラダイアログボックスで、レート制御モードアイコンを押し続けると手動モードになる 図 162。
  6. 減らすアイコン (-) と増やすアイコン (+) を使用して散布圧力 図 162 を 13.75 bar (200 psi) にする。
  7. マシンのマスターブームスイッチをオンにセットする 図 163。

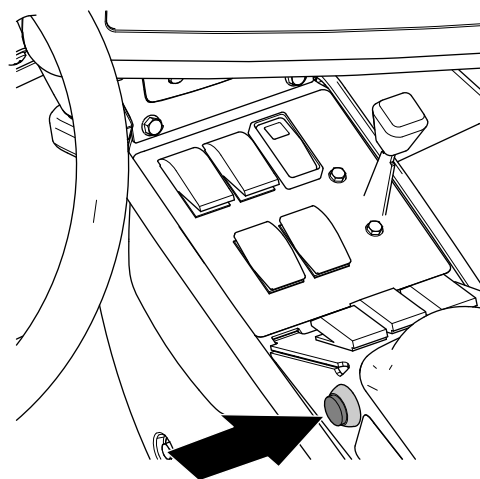


図 163

g205127

8. ジオリンクの制御コンソール上で マスタースイッチアイコン 図 164 を押してオン緑にする。

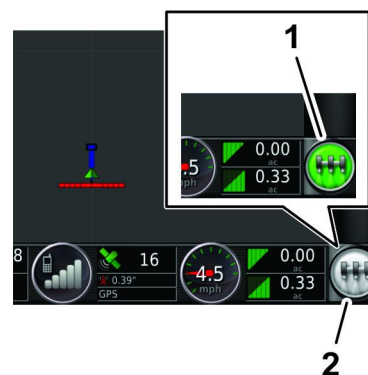


図 164

g203807

1. 緑色のマスタースイッチアイコンシステム準備完了、散布コントローラ オン
  2. 白色マスタースイッチアイコンスタンバイ
9. 液漏れがないか、液剤ホースとフィッティング全部を点検する。

**注** 液漏れがある場合にはエンジンを止めて修理を行う。

# 33

## 攪拌バイパスバルブのバランス調整

必要なパーツはありません。

### システムと攪拌バイパス水圧のチェック

1. 駐車ブレーキを掛け、エンジンを始動させる。  
**注** エンジンおよび油圧系統が動作温度に達するまで約 10 分間待つ。
2. マスターブームスイッチをオフにセットする。
3. ポンプスイッチと攪拌スイッチをオン 位置にする。
4. 個別ブームスイッチ左、右、中央を全て オンにする。
5. エンジン速度を高速にセットする。
6. ジオリンクの制御コンソール上で 散布率コントローラ アイコンを押す。
7. 散布レートコントローラダイアログボックスで、レート制御モードアイコンを押し続けると手動モードになる [図 165](#)。

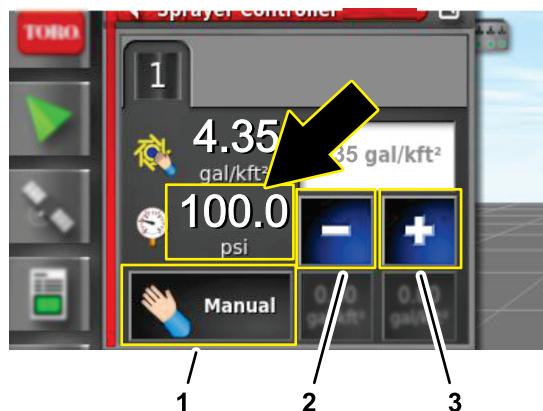


図 165

g303643

1. レート制御モードアイコン手動モード
  2. 減らすアイコン (-)
  3. 増やすアイコン (+)
8. 減らすアイコン (-) と増やすアイコン (+) を使用して散布圧力 [図 165](#) を 6.9 bar (100 psi) にする。
  9. マシンの攪拌スイッチをオフにセットする。
  10. 散布システムの水圧を見る。水圧計の読みが 6.9 bar であれば、攪拌バルブの基本設定は適切である。

水圧計の読みが変化している場合は、攪拌バイパスバルブを調整する [攪拌バイパスバルブの調整 \(ページ 69\)](#) を参照。

## 攪拌バイパスバルブの調整

1. 攪拌スイッチをオフにし、車両後部で、攪拌バイパスバルブを探し出す。

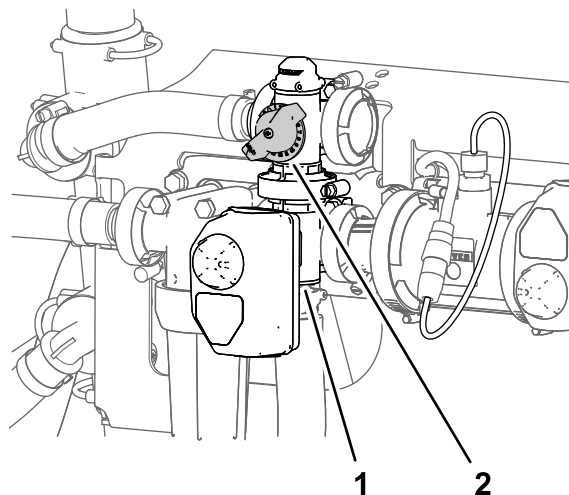


図 166

g191362

1. アクチュエータ 攪拌バルブ 2. 攪拌バイパスバルブ
2. 攪拌バイパスバルブ [図 166](#) を操作して水圧計の読みが 689 kPa (100 psi) になるように調整する。
3. 攪拌スイッチをオンにして散布水圧を見る。  
**注** 散布水圧が 6.9 bar (100 psi) よりも低い又は高い場合には、ステップ 1 と 2 をもう一度行う。
4. 攪拌スイッチをオフにして散布水圧を見る。  
**注** 散布水圧が 6.9 bar (100 psi) よりも低い又は高い場合には、ステップ 1 と 2 をもう一度行う。

# 34

## フローメータのキャリブレーションを行う

必要なパーツはありません。

### 手順

フローメータのキャリブレーションを行うジオリンクシステムの [オペレーターズマニュアル](#) または [ソフトウェアガイド](#) を参照。

# 35

## 携帯電話通信の状態を確認する

必要なパーツはありません。

### 手順

1. 周囲に高い建物や電線のない屋外に車両を出す。
2. 駐車ブレーキを掛ける。
3. ジオリンクの制御コンソール上で GPS 情報 アイコンを押す 図 167。

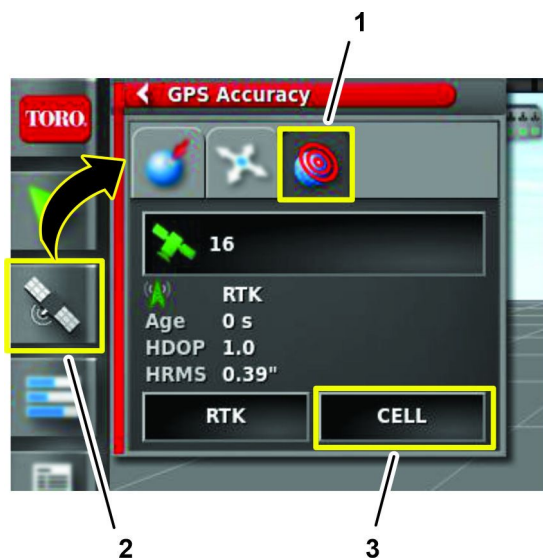


図 167

1. GPS 精度アイコン
2. GPS 情報アイコン
3. 携帯診断アイコン

4. 携帯診断アイコンを押し、携帯電話通信の状態の表示が N-TRIP 接続データ受信中 図 168 となることを確認する。

注 N-TRIP 接続データ受信中以外のメッセージが表示される場合は、弊社代理店、Toro NSN @ 1-844-GEOLINK (1-844-436-5465)、または NSNTech@toro.com へ連絡する。

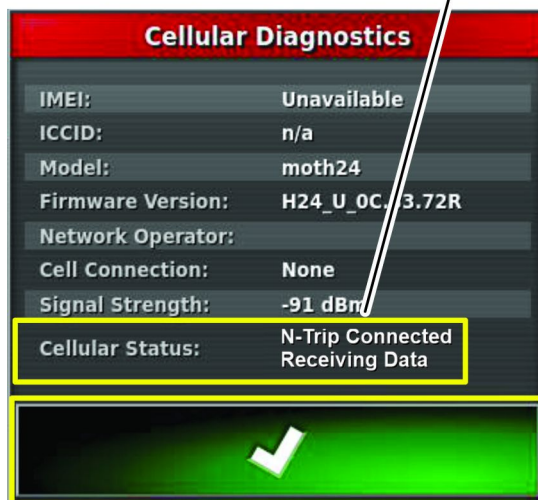


図 168

1. 携帯電話通信の状態の表示フィールド
2. 承認アイコン

5. 承認アイコンを押すとダイアログボックスが閉じる。

# 36

## コンパスのキャリブレーションを行う

### ディストリビュータの整備工場にて

必要なパーツはありません。

### 手順

ディストリビュータの整備工場でコンパスのキャリブレーションを行うジオリンクシステムの オペレーターズマニュアルまたはソフトウェアガイドを参照。



# 37

## コンパスのキャリブレーション を行う

### ユーザーの施設にて

必要なパーツはありません。

### 手順

ユーザーの施設でコンパスのキャリブレーションを行う  
ジオリンクシステムの オペレーターズマニュアルまたは  
ソフトウェアガイドを参照。

メモ

メモ

メモ

## 欧州におけるプライバシー保護に関するお知らせ

### トロが収集する情報について

トロ・ワランティアー・カンパニー・トロは、あなたのプライバシーを尊重します。この製品について保証要求が出された場合や、製品のリコールが行われた場合にあなたに連絡することができるように、トロと直接、またはトロの代理店を通じて、あなたの個人情報の一部をトロに提供していただくようお願いいたします。

トロの製品保証システムは、米国内に設置されたサーバーに情報を保存するため、個人情報の保護についてあなたの国とまったく同じ内容の法律が適用されるとは限りません。

あなたがご自分の個人情報を提供なさることにより、あなたは、その情報がこの「お知らせ」に記載された内容に従って処理されることに同意したことになります。

### トロによる情報の利用

トロでは、製品保証のための処理ならびに製品にリコールが発生した場合など、あなたに連絡をすることが必要になった場合のために、あなたの個人情報を利用します。また、トロが上記の業務を遂行するために必要となる活動のために、弊社の提携会社、代理店などのビジネスパートナーに情報を開示する場合があります。弊社があなたの個人情報を他社に販売することはありません。ただし、法の定めによって政府や規制当局からこれらの情報の開示を求められた場合には、かかる法規制に従い、また弊社ならびに他のユーザー様を保護する目的のために情報開示を行う権利を留保します。

### あなたの個人情報の保管について

トロでは、情報収集の当初の目的を遂行するのに必要な期間にわたって、また法に照らして必要な期間法律によって保存期間が決められている場合などにわたって情報の保管を行います。

### 弊社はあなたの個人情報の流出を防ぎます

トロは、あなたの個人情報の保護のために妥当な措置を講ずることをお約束します。また、情報が常に最新の状態に維持されるよう必要な手段を講じます。

### あなたの個人情報を訂正したい場合などのアクセス方法

ご自身の個人情報を確認・訂正されたい場合には、[legal@toro.com](mailto:legal@toro.com) へ電子メールをお送りください。

## オーストラリアにおける消費者保護法について

オーストラリアのお客様には、梱包内部に資料を同梱しているほか、弊社代理店にても法律に関する資料をご用意しております。





## Toro 製品保証

2年間品質保証

### 保証条件および保証製品

Toro 社およびその関連会社であるToro フランチャイザー社は、両社の合意に基づき、Toro 社の製品「製品」と呼びますの材質上または製造上の欠陥に対して、2年間または1500運転時間のうちいずれか早く到達した時点までの品質保証を共同で実施いたします。この保証は、エアレータ以外のすべての機器に適用されますエアレータ製品については別途保証があります。この品質保証の対象となった場合には、弊社は無料で「製品」の修理を行います。この無償修理には、診断、作業工賃、部品代、運賃が含まれます。保証は「製品」が納品された時点から有効となります。  
\*アワーメータを装備している機器に対して適用します。

### 保証請求の手続き

保証修理が必要だと思われる場合には、「製品」を納入した弊社代理店ディストリビュータ又はディーラーに対して、お客様から連絡をして頂くことが必要です。連絡先がわからなかったり、保証内容や条件について疑問がある場合には、本社に直接お問い合わせください。

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 または 800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### オーナーの責任

「製品」のオーナーは、オペレーターズマニュアルに記載された整備や調整を実行する責任があります。これらの保守を怠った場合には、保証が受けられないことがあります。

### 保証の対象とならない場合

保証期間内であっても、すべての故障や不具合が保証の対象となるわけではありません。以下に挙げるものは、この保証の対象とはなりません

- Toroの純正交換部品以外の部品を使用したことまたはToroの純正部品以外のアクセサリーや製品を搭載して使用したことが原因で発生した故障や不具合。これらの製品については、別途製品保証が適用される場合があります。
- 推奨された整備や調整を行わなかったことが原因で生じた故障や不具合。オペレーターズマニュアルに記載されている弊社の推奨保守手順に従った適切な整備が行われていない場合。
- 運転上の過失、無謀運転など「製品」を著しく過酷な条件で使用したことが原因で生じた故障や不具合。
- 通常の使用に伴って磨耗消耗する部品類。但しその部品に欠陥があった場合には保証の対象となります。通常の使用に伴って磨耗消耗する部品類とは、ブレーキパッドおよびライニング、クラッチライニング、ブレード、リール、ローラおよびベアリングシールドタイプ、グリス注入タイプ共、ベッドナイフ、タイン、点火プラグ、キャスタホイール、ベアリング、タイヤ、フィルタ、ベルトなどを言い、その他、液剤散布用の部品としてダイヤフラム、ノズル、チェックバルブなどが含まれます。
- 外的な要因によって生じた損害。外的な要因とは、天候、格納条件、汚染、弊社が認めていない燃料、冷却液や潤滑剤、添加剤、肥料、水、薬剤の使用などが含まれます。
- エンジンのための適正な燃料ガソリン、軽油、バイオディーゼルなどを使用しなかったり、品質基準から外れた燃料を使用したために発生した不具合。

### 米国とカナダ以外のお客様へ

米国またはカナダから輸出された製品の保証についてのお問い合わせは、お買いあげのToro社販売代理店ディストリビュータまたはディーラーへおたずねください。代理店の保証内容にご満足いただけない場合は輸入元にご相談ください。

- 通常の使用に伴う運転音や振動、汚れや傷、劣化。
- 通常の使用に伴う「汚れや傷」とは、運転席のシート、機体の塗装、ステッカー類、窓などに発生する汚れや傷を含みます。

### 部品

定期整備に必要な部品類「部品」は、その部品の交換時期が到来するまで保証されます。この保証によって取り付けられた部品は、この製品保証により保証期間終了まで保証され、取り外された部品は弊社の所有となります。部品やアセンブリを交換するか修理するか判断は弊社が行います。弊社が保証修理のために再製造した部品を使用する場合があります。

### ディープサイクルバッテリーおよびリチウムイオンバッテリーの保証

ディープサイクルバッテリーやリチウムイオンバッテリーは、その寿命中に放出することのできるエネルギーの総量kWhが決まっています。一方、バッテリーそのものの寿命は、使用方法、充電方法、保守方法により大きく変わります。バッテリーを使用するにつれて、完全充電してから次に完全充電が必要になるまでの使用可能時間は徐々に短くなってゆきます。このような通常の損耗を原因とするバッテリーの交換は、オーナーの責任範囲です。本製品の保証期間中に、上記のような通常損耗によってオーナーの負担によるバッテリー交換の必要性がでてくることは十分に考えられます。注リチウムイオンバッテリーについてリチウムイオンバッテリーには、その部品の性質上、使用開始後 3-5 年についてのみ保証が適用される部品があり、その保証は期間割保証補償額減方式となります。さらに詳しい情報については、オペレーターズマニュアルをご覧ください。

### 保守整備に掛かる費用はオーナーが負担するものとします

エンジンのチューンナップ、潤滑、洗浄、磨き上げ、フィルタや冷却液の交換、推奨定期整備の実施などは「製品」の維持に必要な作業であり、これらに関わる費用はオーナーが負担します。

### その他

上記によって弊社代理店が行う無償修理が本保証のすべてとなります。

両社は、本製品の使用に伴って発生する間接的偶発的結果的損害、例えば代替機材に要した費用、故障中の修理関連費用や装置不使用に伴う損失などについて何らの責も負うものではありません。両社の保証責任は上記の交換または修理に限らせていただきます。その他については、排気ガス関係の保証を除き、何らの明示的な保証もお約束するものではありません。商品性や用途適性についての黙示的内容についての保証も、本保証の有効期間中のみに限って適用されます。

米国内では、間接的偶発的損害に対する免責を認めていない州があります。また黙示的な保証内容に対する有効期限の設定を認めていない州があります。従って、上記の内容が当てはまらない場合があります。この保証により、お客様は一定の法的権利を付与されますが、国または地域によっては、お客様に上記以外の法的権利が存在する場合もあります。

### エンジン関係の保証について

米国においては環境保護局EPAやカリフォルニア州法CARBで定められたエンジンの排ガス規制および排ガス規制保証があり、これらは本保証とは別個に適用されます。くわしくはエンジンメーカーのマニュアルをご参照ください。上に規定した期限は、排ガス浄化システムの保証には適用されません。くわしくは、製品に同梱またはエンジンメーカーからの書類に同梱されている、エンジンの排ガス浄化システムの保証についての説明をご覧ください。